

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ

Протокол № 7 от «24» июня 2017 г.

Председатель ЦК Н.В. Зайнеева Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора Колледжа

по учебно-методической работе

А.А. Юферова А.А. Юферова

«24» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Разработчик: Л.В.Гафарова, преподаватель колледжа БГПУ им. М. Акмуллы.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в колледже БГПУ им. М.Акмиллы на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания;
- гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний;
- написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.
- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЛИТЕРАТУРА»

Литература занимают ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии человека, формировании его миропонимания и национального самосознания.

Литература обладают большой силой воздействия на сознание учащихся, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества; формируют духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Литература как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Основой содержания учебной дисциплины «Литература» являются чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики; освоение всех правил русской орфографии и применение их на письме.

При изучении предмета «Литература» обучающиеся постигают категории добра, справедливости, чести, патриотизма, любви к человеку, семье; понимают, что национальная самобытность раскрывается в широком культурном контексте.

Изучение учебного материала по литературе предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

В процессе изучения литературы предполагается проведение практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера и т. д. Тематика и форма их проведения зависят от поставленных преподавателем целей и задач, от уровня подготовленности обучающихся.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Литература» является частью учебного предмета обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В колледже БГПУ, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.

ПК 1.1 Разрабатывать программы и проводить мониторинг окружающей природной среды;

ПК 1.2 Планировать и организовывать работу функционального подразделения по проведению производственного экологического контроля и охране труда в организациях;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- специальности СПО естественно-научного профиля «Рациональное использование природных комплексов» — 173 часа. Из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия — 117 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 56 часов.

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагр. студ., час.	Кол-во ауд-ных часов	Сам. раб. студ.			
				всего часов	лаб. раб.	практич. работа
1	2	3	4	5	6	
ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА	65	45		11	20	
Введение	1	1				
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века	3	3				
Тема 1.1 А.С. Пушкин	1	1				
Тема 1.2 М.Ю. Лермонтов	1	1				
Тема 1.3 Н.В. Гоголь	1	1				
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века	61	41		11	20	
Тема 2.1 А.Н. Островский	8	6		2	2	
Тема 2.2 И.А. Гончаров	4	2		1	2	
Тема 2.3 И.С. Тургенев	14	8		2	6	
Тема 2.4 Ф.И. Тютчев	1	1				

Тема 2.5. А.А. Фет	2				2
Тема 2.6 Н.А. Некрасов	2	2			
Тема 2.7 М.Е. Салтыков-Щедрин	2				2
Тема 2.8 Ф.М. Достоевский	14	8		2	6
Тема 2.9 Н.С. Лесков	2				
Тема 2.10 Л.Н. Толстой	9	9		2	
Тема 2.11 А.П. Чехов	2	2		2	
Тема 2.12 Зарубежная литература (обзор)	1	1			
ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА	108	75		28	36
Раздел 3. Русская литература на рубеже веков	8	6		2	2
Тема 3.1 Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX – XX веков.	2	2			
Тема 3.2 И.А. Бунин	4	2		2	2
Тема 3.3 А.И. Куприн	2	2			
Раздел 4. Поэзия начала XX века	14	8			6
Тема 4.1 Серебряный век русской литературы (символизм, акмеизм, футуризм).	7	4			3
Тема 4.2 Творческие индивидуальности Серебряного века.	7	4			3
Раздел 5. Литература 20-х годов	20	14		6	6
Тема 5.1 Литературный процесс 20-х гг. (обзор)	3	1			2
Тема 5.2 А.М. Горький	6	4		4	2
Тема 5.3 А.А. Блок	4	3		1	1
Тема 5.4 В.В. Маяковский	3	2		1	1
Тема 5.5 С.А. Есенин	4	4			
Раздел 6. Литература 30 – начала 40-х годов	21	15		6	6
Тема 6.1 Становление новой культуры в 30-е гг. (обзор)	3	1			2
Тема 6.2 М.И. Цветаева	2	1			1
Тема 6.3 А.П. Платонов	2	1			1
Тема 6.4 М.А. Булгаков	10	10		6	

Тема 6.5 А.Н. Толстой	2				2
Тема 6.6 М.А. Шолохов	2	2			
Раздел 7. Литература русского зарубежья	3	1			2
Тема 7.1 Русское литературное зарубежье 40-х - 90-х гг.	1	1			
Тема 7.2 Духовная ценность творчества писателей русского зарубежья.	2				2
Раздел 8. Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет	9	3		3	6
Тема 8.1 Поэзия и проза о Великой Отечественной войне	4	2		2	2
Тема 8.2 А.А. Ахматова	1	1		1	
Тема 8.3 Б.Л. Пастернак	2				2
Тема 8.4 А.Т. Твардовский	2				2
Раздел 9. Литература 50-90-х годов	33	29		11	4
Тема 9.1 Характеристика литературного процесса 50-90-х гг. (обзор)	1	1			
Тема 9.2 А.И. Солженицын	4	4		3	
Тема 9.3 Человек и природа в современной литературе	6	4		2	2
Тема 9.4 Художественные поиски и традиции в современной поэзии	10	10		4	
Тема 9.5 Современная литературная ситуация	10	8		2	2
Тема 9.6 Зарубежная литература (обзор)	2	2			
Итого:	173	117		39	56

Содержание учебной дисциплины

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и

западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала).

ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века

Обзор культуры. Литературная борьба. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма.

Тема 1.1 А.С. Пушкин.

Жизненный и творческий путь.

Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.

Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «К морю», «Редееет облаков летучая гряда», «Вольность», «Деревня», «Пророк», «Из Пиндемонти», «Поэту», «Пора, мой друг, пора! покоя сердце просит...», «Сожженное письмо», «Я Вас любил», «На холмах Грузии лежит ночная мгла», «Безумных лет угасшее веселье», «Зима. Что делать мне в деревне?», «Все в жертву памяти твоей...», «Желание славы», «Друзья мои, прекрасен наш союз!», «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Осень», «Бесы», «Когда по улицам задумчив я брожу...».

Философское начало в ранней лирике. Мотивы свободы, неволи, обманутой любви, неразрешимые противоречия героев южных поэм Пушкина. Эволюция романтического героя. Автор и герой.

Гражданские, политические и патриотические мотивы лирики Пушкина: вера в закон, отвержение ханжества, мистики, стремление к подвигу.

Соотнесение вольнолюбивых настроений с мироощущением самого поэта, с его призванием. Философское осмысление личной свободы.

Понимание Пушкиным России как могущественной, великой державы.

Тема поэта и поэзии. Новаторство Пушкина в соединении темы высшего предназначения поэзии и личного переживания.

Лирика любви и дружбы. Средоточие внимания поэта на внутреннем мире личности. Гармония человеческих чувств в лирике Пушкина.

Философская лирика. Размышления поэта о вечных вопросах бытия, постижение тайны мироздания.

Поэма «Медный всадник». Проблема личности и государства в поэме. Образ стихии.

Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра. Своеобразие жанра композиции произведения. Развитие реализма в творчестве Пушкина.

Жизнеутверждающий пафос поэзии Пушкина.

Критики об А.С. Пушкине. В. Г. Белинский о Пушкине.

Теория литературы: Элегия.

Тема 1.2 М.Ю. Лермонтов.

Сведения из биографии. Характеристика творчества. Этапы творчества.

Основные мотивы лирики.

Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Дума», «Как часто пестрою толпою...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...», «Сон» («В полдневный час, в долине Дагестана...»), «Родина», «Пророк», «Она не гордой красотой», «К портрету», «Силуэт», «Мой Демон», «Я не унижусь пред тобой...», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Памяти А. И. Одоевского», «Желание».

Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Мотивы одиночества. Высокое предназначение личности и ее реальное бессилие, — сквозная тема лирики Лермонтова. Обреченность человека. Утверждение героического типа личности. Любовь к Родине, народу, природе. Интимная лирика. Поэт и общество.

Поэма «Демон». «Демон» как романтическая поэма. Противоречивость центрального образа произведения. Земное и космическое в поэме. Смысл финала поэмы, ее философское звучание.*

Критики о М.Ю. Лермонтове. В.Г. Белинский о Лермонтове.

Теория литературы: развитие понятия о романтизме.

Для самостоятельного чтения: «Маскарад».

Тема 1.3 Н.В. Гоголь.

Сведения из биографии.

«Петербургские повести»: «Портрет». Композиция. Сюжет. Герои. Идеальный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Приемы комического в повести. Авторская позиция.

Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.

Критика о Гоголе (В. Белинский, А. Григорьев).

Теория литературы: Романтизм и реализм.

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века

Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев.

Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика.

Тема 2.1 А.Н. Островский

Сведения из биографии.

Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского.

«Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы.

Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы.

Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме.

Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Символика грозы.

Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза».

«Лес». Своеобразие конфликта и система образов в комедии. Символический смысл названия. Сатирическое изображение жизни пореформенной России. Тема бескорыстия и корысти в пьесе. Тема*

искусства и образы актеров. Развитие темы «горячего сердца» в пьесе. Идеалы народной нравственности в драматургии Островского.

«Бесприданница». Трагическая значимость названия. Развитие темы гибельности красоты при столкновении с миром корысти. Мотивы искушения, человека-вещи, блеска, одиночества в драме. Образ Паратова. Эволюция женского образа у Островского (Катерина–Лариса). Характеры «хозяев жизни». Экранизация драмы А. Островского «Бесприданница».*

Полемика вокруг финала драмы «Бесприданница» в театре и кино (для самостоятельного чтения).

Комедии Островского «Свои люди – сочтемся», «На всякого мудреца довольно простоты», «Бешеные деньги» (одна из комедий по выбору учителя и учащихся).*

Театрально-сценическое открытие А. Н. Островского. А. Н. Островский – создатель русского театра XIX века. Новизна поэтики Островского. Типы деловых людей в пьесах А. Н. Островского. Природа комического. Особенности языка. Авторское отношение к героям. Непреходящее значение созданных драматургом характеров.

Теория литературы: понятие о драме.

Практическая работа № 1-3.

Нравственно-социальная трагедия Катерины в пьесе А.Н. Островского «Гроза».

Тема 2.2 И.А. Гончаров

Сведения из биографии.

«Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Постигание авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху.

Роман «Обломов» в оценке критиков (Н.А. Добролюбов. «Что такое обломовщина?»; Д.И. Писарев. «Обломов»; А.В. Дружинин. «Обломов» роман И.А. Гончарова.)

Теория литературы: социально-психологический роман.

Практическая работа № 4-6. Обломов и «обломовщина».

Тема 2.3 И.С. Тургенев

Сведения из биографии.

«Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Особенности поэтики Тургенева. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя.

Значение заключительных сцен романа. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе.

Полемика вокруг романа. (Д.И. Писарев. «Базаров»; Н.Н. Страхов. «Отцы и дети И.С. Тургенева»; М.А. Антонович. «Асмодей нашего времени».)

Теория литературы: Развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения.

Для самостоятельного чтения: «Рудин», «Первая любовь», «Дворянское гнездо», Стихотворения в прозе.

Практическая работа № 7-10.

Социальные и нравственно-философские проблемы в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети».

Тема 2.4 Ф.И. Тютчев

Сведения из биографии.

Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смешались...», «Не то, что мните вы, природа...», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «День и ночь», «Эти бедные селенья...» и др.

Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его

видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта.

Теория: *изобразительно-выразительные средства языка, поэтические фигуры языка.*

Практическая работа № 11.

Пространства мира и души в поэзии Ф.И. Тютчева.

Анализ стихотворений «Денисьевского цикла» («Весь день она лежала в забытии...» и др.), «Весенняя гроза», «Фонтан», «Проблеск», «Видение», «Тени сизые смешались...».

Тема 2.5 А.А. Фет.

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Облаком волнистым...», «Осень», «Прости – и все забудь», «Шепот, робкое дыханье...», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер» и др.

Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.

Тема 2.6 А.К. Толстой.

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Меня во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...», «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Против течения», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя...», «Колокольчики мои...», «Когда природа вся трепещет и сияет...», «Тебя так любят все; один твой тихий вид...», «Минула страсть, и пыл ее тревожный...», «Ты не спрашивай, не распытывай...».

Тема 2.7 Н.А. Некрасов

Очерк жизни и творчества. «Поэт мести и печали». Н.А. Некрасов «Школьник» – М. Акмулла «Учитесь, учитесь, учитесь, мои башкиры».

Гражданская лирика Некрасова («Поэт и гражданин» (1856), «Родина», «Перед дождём», «За городом», «Внимая ужасам войны...», «Памяти приятеля», «Муза» (1851), «Размышления у парадного подъезда» (1858), «Железная дорога» (1864) и др.).

Любовная лирика Некрасова. «Панаевский» цикл: «Если мучимый страстью мятежной...», «Еду ли ночью по улице тёмной...» (1847), «Ты всегда хороша несравненно» (1847), «Поражена потерей безвозвратной...» (1848?), «Я не люблю иронии твоей...», «Мы с тобой бестолковые люди...» (1851), «Я посетил твоё кладбище...», «Тяжёлый крест достался ей на долю...», «Давно - отвергнутый тобою...» (1855) и др.

Исповедальная лирика Некрасова. Книга «Последние песни» (1877). («Зине» («Ты ещё на жизнь имеешь право...»), «Скоро стану добычею тленья...», «Зине» («Двести уж дней...»), «Сеятелям», «Поэту» («Любовь и Труд – под горами развалин!...»), «Зине» («Пододвинь перо, бумагу, книги!»), «Друзьям» и др.).

Мотивы народной песни в лирике Некрасова. Своеобразие его поэзии (лиризм, искренность чувств; сатирическая направленность многих произведений).

Поэма «Кому на Руси жить хорошо». История создания. Жанр. Проблематика. Сюжет. Композиция. Жизнь народа и образы крестьян. Изображение господствующего сословия в поэме. «Есть женщины в русских селеньях». «Пир на весь мир». Образ народного заступника Гриши Добросклонова. Проблемы счастья, долга, смысла жизни.

Практическая работа № 12-14. «Народ и его судьба в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

Тема 2.8 М.Е. Салтыков-Щедрин

Сведения из биографии.

«История одного города» (обзор). (Главы: «Обращение к читателю», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Поклонение мамоне и покаяние», «Подтверждение покаяния», «Заключение».) Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека.

Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»).

Тема 2.9 Ф.М. Достоевский

Сведения из биографии.

«Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.

Критика вокруг романов Достоевского (Н. Страхов, Д. Писарев, В. Розанов* и др.)*

.Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.

Практические работы № 15-16, 17-18, 19-21.

Идеи и образы романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
Комплексный филологический анализ(выборочно по главам).

Тема 2.10 Н.С. Лесков.

Сведения из биографии.

Повесть «Очарованный странник».

Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.

Тема 2.11 Л.Н. Толстой

Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастьяпольский период. Проблема истинного и ложного патриотизма в рассказах. Утверждение духовного начала в*

человеке. Обличение жестокости войны. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л. Н. Толстого.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе.

Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма.

Идейные искания Толстого.

Обзор творчества позднего периода: «Анна Каренина», «Крейцера соната», «Хаджи-Мурат».

Толстой в Башкирии. Рассказ «Ильяс», притча «Много ли человеку земли нужно?»

Сравнение с романом Я. Хамматова «Северные амуры».

Мировое значение творчества Л. Толстого. Л. Толстой и культура XX века.

Теория литературы: понятие о романе-эпопее. Внутренний монолог как средство характеристики героя.

Практические работы № 22-23, 24-25, 26-27, 28-30.

Л.Н. Толстой. «Война и мир». Духовные искания героев Л. Толстого.

Историко-философские проблемы романа.

Тема 2.12 А.П. Чехов

Сведения из биографии.

«Студент», «Дома»*, «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой»*, «Палата № 6», «Дом с мезонином». Комедия «Вишневый сад». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского

творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов – репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова.

Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. Чехов и МХАТ. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.

Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух).

Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.). Своеобразие Чехова-драматурга.

Практические работы № 31-32, 33-34. Герой и время в произведениях А.П. Чехова.

Тема 2.13 Зарубежная литература (обзор)

В. Шекспир «Гамлет».

О. Бальзак «Гобсек».

Г. Флобер «Саламбо».

Поэты-импрессионисты (Ш. Бодлер, А. Рембо О. Ренуар, П. Малларме и др.).

ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Раздел 3. Русская литература на рубеже веков

Тема 3.1 Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX – XX веков.

Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Неповторимость развития русской культуры. Живопись. Музыка. Театр. Хореография. Феномен русского меценатства. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие

литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет.

Роль искусства в жизни общества. Полемика по вопросам литературы.

Д. Мережковский «О причинах упадка и дальнейших путях развития русской литературы», В. Ленин «Партийная организация и партийная литература», В. Брюсов. «Свобода слова», А. Блок «Интеллигенция и революция».

Тема 3.2 И.А. Бунин

Сведения из биографии.

*Стихотворения**: «Вечер», «Не устану повторять вас, звезды!...», «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час...», «Ковыль», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...».

Рассказы: «Деревня», «Антоновские яблоки», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Чистый понедельник», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи».

Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе.

Поэтика И. А. Бунина.

*Критики о Бунине** (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов).

Практическая работа № 35-36.

Анализ рассказа «Господин из «Сан-Франциско». (или **Анализ рассказов из цикла «Темные аллеи»**)

Тема 3.3 А.И. Куприн.

Сведения из биографии.

Рассказы: «Олеся», «Поединок», «Гранатовый браслет».

Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.

*Критики о Куприне** (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов).

Раздел 4. Поэзия начала XX века

Тема 4.1 Серебряный век русской литературы (символизм, акмеизм, футуризм).

Тема 4.2 Творческие индивидуальности Серебряного века.

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.; общая характеристика творчества (*стихотворения не менее трех авторов по выбору*).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.

Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева.

Символизм. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).

В.Я. Брюсов. Сведения из биографии.*

Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

К.Д. Бальмонт.* *Сведения из биографии.*

Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

А. Белый*. *Сведения из биографии.*

Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

Акмеизм*. *Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.*

Н.С. Гумилев*. *Сведения из биографии.*

Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений).

Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов.

Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

Футуризм*.

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства». Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация «самовитого» слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов.

Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б. Л. Пастернак).

И. Северянин*. Сведения из биографии.

Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

В.В. Хлебников*. Сведения из биографии.

Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Крестьянская поэзия*.

Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н.А. Клюева, С. А. Есенина.

Н.А. Клюев*. Сведения из биографии.

Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы

Теория. Представление о символизме, акмеизме, футуризме.

Практическая работа № 37, 38. Анализ стихотворений поэтов Серебряного века.

Раздел 5. Литература 20-х годов (обзор)

Тема 5.1 Литературный процесс 20-х гг. (обзор).

Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, Перевал, Конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 20-е годы.

Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).

Крестьянская поэзия 20-х годов. Беспокойство за судьбу родной земли человека, живущего на ней, в творчестве С. Есенина, Н. Клюева, С. Клычкова, П. Васильева.

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны («Железный поток» А. Серафимовича, «Бронепоезд 14–69» Вс. Иванова, «Тихий Дон» М. Шолохова, «Конармия» И. Бабеля, «Голый год» Б. Пильняка, «Россия, кровью умытая» А. Веселого и др.). Гражданская война в литературе русского Зарубежья (Р. Гуль, П. Краснов, А. Деникин).

Поиски нового героя эпохи («Чапаев» Д. Фурманова, «Разгром» А. Фадеева, «Повесть непогашенной луны» Б. Пильняка, «Аэлита» А. Толстого).

Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов («Города и годы» К. Федина, «Хождение по мукам» А. Толстого, «В тупике» В. Вересаева, поэма «1905 год» Б. Пастернака).

Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.).

Становление жанра романа-антиутопии в 20-е годы – становление нарастающей тревоги за будущее («Мы» Е. Замятина, «Чевенгур» А. Платонова).

Альтернативная публицистика 20-х годов («Грядущие перспективы» М. Булгакова, «Несвоевременные мысли» М. Горького, «Письма Луначарскому» В. Короленко, «Окаянные дни» И. Бунина и др.).

Тема 5.2 А.М. Горький

Сведения из биографии.

Ранние рассказы: «Челкаш», «Коновалов», «Страсти-мордасти», «Старуха Изергиль». Пьеса «На дне». Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

«На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и

способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Горький и МХАТ. Горький – романист.

Публицистика М. Горького. Pamфлеты периода первой русской революции («Мои интервью», «Заметки о мещанстве», «Разрушение личности» и др.).

Публицистика первых лет революции («Несвоевременные мысли»). Публицистика последних лет («О том, как я учился писать» и др.). Роль М. Горького в судьбе русской культуры.

3. Бишшева «Мастер и подмастерье», «Любовь и ненависть» (по выбору).

*Критики о Горьком**. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский).

Теория литературы: развитие понятия о драме.

Практическая работа № 39-41.

1. Ранее творчество М. Горького.

2. Анализ пьесы «На дне».

Тема 5.3 А.А. Блок

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен» «Скифы». Поэма «Двенадцать».

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.

Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.

Для самостоятельного чтения: поэма «Соловьиный сад», драматургия Блока, стихи.

Практическая работа № 42-43.

1. Романтический мир А. Блока. Основные мотивы лирики (анализ стихотворений из цикла «Стихи о Прекрасной Даме»; стих-ия «Фабрика», «Незнакомка», «О доблестях, о подвигах, о славе»).

2. Анализ поэмы «Двенадцать».

Тема 5.4 В.В. Маяковский

Сведения из биографии.

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Про это». Пьесы «Клоп», «Баня».

Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболы и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных».

*Поэма «Во весь голос»**. Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

Практическая работа № 44-45.

1. Дореволюционная лирика В. Маяковского. Сравнительно-сопоставительный анализ стихотворений «Нате!», «Адище города», «Послушайте!», «Вам!» и манифестов «Пощёчина общественному вкусу» и «Садок судей 2».

2. Любовная лирика В. Маяковского. Анализ стихотворений «Лиличка!», «Любовь», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Письмо Татьяне Яковлевой», [Неоконченное].

3. Сатирическое творчество В. Маяковского, стихотворения «Прозаседавшиеся», «О дряни».

Тема 5.5 С.А. Есенин

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Сорокоуст», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Поэма «Анна Снегина». Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.

Поэма «Анна Снегина»* – поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

Практическая работа № 46-47.

1. Основные мотивы лирики Есенина (анализ стихотворений на выбор студентов)
2. Анализ поэмы «Анна Снегина».

Раздел 6. Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)

Тема 6.1 Становление новой культуры в 30-е годы.

Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Единство и многообразие русской литературы («Серapiоновы братья», «Кузница» и др.). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др.

Интеллигенция и революция в романах М. Булгакова, А. Толстого.

Развитие жанра антиутопии в творчестве Е. Замятина, М. Булгакова.

Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина.

Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).

Сложность творческих поисков и трагичность судеб русских писателей и поэтов: А. Ахматова, Б. Пастернак, О. Мандельштам, Н. Заболоцкий и др.

Тема 6.2 М.И. Цветаева. Сведения из биографии.

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «*Генералам 12 года*», «*Плач матери по новобранцу*...».

Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы.

Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

Практическая работа № 48-49.

Основные мотивы лирики М.И. Цветаевой. (Анализ стихотворений «Идешь, на меня похожий», «Стихи к Блоку», «Никто ничего не отнял» и др. по выбору студентов.)

Тема 6.3 А.П. Платонов.

Сведения из биографии.

Рассказ «Сокровенный человек». Повесть «Котлован».

Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.

Тема 6.4 М.А. Булгаков. Сведения из биографии.

Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (*одно произведение по выбору*).

«Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь – лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

«Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.

Теория литературы: разнообразие типов романа в советской литературе.

Для самостоятельного чтения: фельетоны 20-х годов, «Записки юного врача», «Морфий», «Записки на манжетах», «Театральный роман».

Практическая работа № 50-51, 52-53.

- 1. Анализ повести «Собачье сердце».**
- 2. Анализ романа «Мастер и Маргарита».**

Тема 6.5 А.Н. Толстой*.

Сведения из биографии.

«Петр Первый». Тема русской истории в творчестве писателя. «Петр Первый» – художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения.

Теория литературы: исторический роман.

Тема 6.6 М.А. Шолохов.

Сведения из биографии.

«Донские рассказы», * роман «Тихий Дон» (обзор).

Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.

«Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.

Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.

Практическая работа № 54-56. Анализ рассказа «Семейный человек».
Цикл «Донские рассказы»

Раздел 7. Литература русского зарубежья

Тема 7.1 Русское литературное зарубежье 40-х – 90-х гг.

Общая характеристика «первой волны» русской эмиграции. «Вторая» и «третья волна» русской эмиграции. Причины возникновения. Состав и основные представители. Особенности литературы. Основные пути эмиграции. Культурные центры русского зарубежья. Поэзия и проза русской эмиграции.

Русское литературное зарубежье 40–90-х годов (обзор). И. Бунин, В. Набоков, Вл. Максимов, А. Зиновьев, В. Некрасов, И. Бродский, Г. Владимов и др. Тематика и проблематика творчества. Традиции и новаторство. Духовная ценность и обаяние творчества писателей русского зарубежья старшего поколения.

Тема 7.2 Духовная ценность творчества писателей русского зарубежья.

В.В. Набоков. Сведения из биографии. Роман «Машенька».

Тема России в творчестве Набокова. Проблематика и система образов в романе. Описания эмигрантской среды и воспоминания героя о прошлом, юности. Образ Машеньки. Смысл финала романа.

Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.

Н.А. Заболоцкий. * Сведения из биографии.

Стихотворения: «Завещание», «Читая стихи», «О красоте человеческих лиц».

Утверждение непреходящих нравственных ценностей, неразрывной связи поколений, философская углубленность, художественная неповторимость стихотворений поэта. Своеобразие художественного воплощения темы природы в лирике Заболоцкого.

Практическая работа № 57-58.

В. НАБОКОВ. Анализ романа «Приглашение на казнь».

Раздел 8. Литература периода ВОВ и послевоенных лет.

Тема 8.1 Поэзия и проза о Великой Отечественной войне.

Литература о войне: периодизация, основные тенденции и представители.

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.

Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой.

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др.

Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства

созидающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.

Многонациональное братство литературы в годы войны. Изображение героического подвига народа. Темы воинского долга, боевой дружбы, ненависти к фашизму. Особая роль поэзии в дни войны. Идеиная направленность, основной пафос и художественное своеобразие поэзии военных лет. Патриотическая лирика поэтов в годы войны (В. Лебедев-Кумач «Священная война»). Песенная лирика военных лет (М. Исаковский «До свиданья, города и хаты...», «В лесу прифронтовом», «Ой, туманы мои, растуманы», «Огонёк», стихотворения: «Русской женщине», «Враги сожгли родную хату»), А. Суриков («Песня смелых», «Землянка»). Поэтические страницы героических лет (К. Симонов «Жди меня», «Ты помнишь, Алёша...», «Убей его!», «Родина»,

А. Ахматова «Мужество», «Клятва», «Первый дальнбойный в Ленинграде», «Птицы смерти в зените стоят», М. Джалиль «Моабитская тетрадь» и др.).

Место жанра поэмы в литературе Великой Отечественной войны. «Василий Тёркин» А. Твардовского и образ народа в поэмах военной прозы. Глубокий лиризм и обобщённость героического подвига в поэмах М. Алигер «Зоя» и

П. Антокольского «Сын».

Проза военных лет. Проблемы патриотизма и судьбы родины в годы великой битвы – основное в произведениях прозы.

Публицистика как один из самых оперативных жанров военных лет. Статьи

А. Толстого «Что мы защищаем», «Родина»; И. Эринбурга «Свобода или смерть!», «Вперёд», «Душа России», «Мы не забудем»; Л. Леонова «Слава России»; М. Шолохова «На Дону», очерк-рассказ «Наука ненависти». Проблема героического характера в рассказах военного времени. «Морская душа» Л. Соболева – изображение героев фронта – моряков в момент свершения воинского подвига, максимального раскрытия внутренней сущности и силы характера.

Повести, романы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Народ – главный герой повестей и романов военного времени («Молодая гвардия» А. Фадеева, «Буря» В. Лациса, «Знаменосцы» О.

Гончара). «Непокорённые» Б. Горбатова (1943) – романтическая повесть о героическом сопротивлении советских людей фашизму. Следование Б. Горбатова традициям гоголевской героической прозы. «Волоколамское шоссе» А. Бека (1944). Тема воспитания воинского характера, совершенствования военного мастерства воинов, защищавших Москву.

Современная проза о Великой Отечественной войне (50-90-е годы).

Война и духовная жизнь общества. Человек на войне, правда о нём. Реалии и романтика в описании войны. Проблема нравственного выбора в экстремальных условиях.

Традиции романа-эпопеи Л. Н. Толстого «Война и мир» и военная проза второй половины XX века. Художественного своеобразия произведений о Великой Отечественной войне (анализ рассказа «Судьба человека» М. Шолохова, повестей К. Воробьева «Убиты под Москвой», В. Быкова «Сотников» и др.).

Практическая работа № 59-60.

Анализ произведений военной прозы: М. ШОЛОХОВ. «Судьба человека».

К. ВОРОБЬЕВ. Повесть «Убиты под Москвой».

В. БЫКОВ. Повесть «Сотников».

Тема 8.2 А.А. Ахматова

Жизненный и творческий путь.

Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу..», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли..», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». *Статьи о Пушкине.*

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа.

Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства

в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

Практическая работа № 61-62.

1. Художественное своеобразие лирики А. Ахматовой (анализ стихотворений «Сжала руки под темной вуалью...», «Я научилась просто, мудро жить...», «Небо мелкий дождик сеет...» и др. на выбор студентов). Комплексный филологический анализ.

2. Гражданская позиция поэта в послереволюционные годы. Тема поэта и поэзии в творчестве А. Ахматовой.

3. Поэма «Реквием» (образ лирической героини, тема памяти, мотивы поэмы, материнское и общенародное горе).

Тема 8.3 Б.Л. Пастернак

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «*Про эти стихи*», «Определение поэзии», «Гамлет», «*Быть знаменитым некрасиво*», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэмы «*Девятьсот пятый год*» и «*Лейтенант Шмидт*».

Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Простота и легкость поздней лирики. Своеобразие художественной формы стихотворений.

Для самостоятельного чтения. Роман «Доктор Живаго».

Тема 8.4 А.Т. Твардовский

Сведения из биографии.

Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «*К обидам горьким собственной*

персоны...», «В тот день, когда кончилась война...», «Ты, дура смерть, грозишься людям». Поэма «По праву памяти».

Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей

*Поэма «По праву памяти»** – искупление и предостережение, поэтическое и гражданское осмысление трагического прошлого. Лирический герой поэмы, его жизненная позиция. Художественное своеобразие творчества А. Твардовского.

Теория литературы: традиции русской классической литературы и новаторство в поэзии.

Для самостоятельного чтения: стихи, поэмы.

Раздел 9. Литература 50–90-х годов (обзор)

Смерть И. В. Сталина. XX съезд партии. Изменения в общественной и культурной жизни страны. Новые тенденции в литературе. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов.

Отражение конфликтов истории в судьбах героев: П. Нилин «Жестокость», А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича», В. Дудинцев «Не хлебом единым...» и др.

Новое осмысление проблемы человека на войне: Ю. Бондарев «Горячий снег», В. Богомолов «Момент истины», В. Кондратьев «Сашка» и др. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях В. Быкова «Сотников», Б. Окуджавы «Будь здоров, школяр» и др.

Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Первый этап «оттепели» (1953-1956), второй этап (1956-1959), третий этап (1959-1964). Литературные объединения. Общие особенности и тенденции литературного процесса 60-х годов.

Поэзия 60-х годов. Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахмадуллиной, Е. Винокурова, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н. Федорова, Н. Рубцова, С. Наровчатова,

Д. Самойлова, Л. Мартынова, Е. Винокурова, Н. Старшинова, Ю. Друниной, Б. Слуцкого, С. Орлова, И. Бродского, Р. Гамзатова и др.

Размышление о прошлом, настоящем и будущем Родины, утверждение нравственных ценностей в поэзии А. Твардовского.

«Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.

«Деревенская проза». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, В. Кroupина, П. Проскурина, Б. Можая, В. Шукшина, и др.

Драматургия. Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», «Гнездо глухаря», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын», «Утиная охота» и др.

Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти: «Прощание с Матерой» В. Распутина, «Буранный полустанок» Ч. Айтматова, «Сон в начале тумана» Ю. Рытхэу и др.

Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений: «Знак беды» В. Быкова, «Старик» Ю. Трифонова, «Берег» Ю. Бондарева и др.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, о взаимоотношениях человека и власти в произведениях Б. Окуджавы, Н. Эйдельмана,

В. Пиккуля, А. Жигулина, Д. Балашова, О. Михайлова и др.

Автобиографическая литература. К. Паустовский, И. Эренбург.

Возрастание роли публицистики. Публицистическая направленность художественных произведений 80-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях.

Журналы этого времени, их позиция. («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).

Развитие жанра фантастики в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др.

Авторская песня. Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра авторской песни.

Многонациональность советской литературы.

Тема 9.2 А.И. Солженицын

Сведения из биографии.

Личность и художественный мир. Гражданская и нравственная позиция писателя. «Архипелаг ГУЛАГ» (отдельные главы).

«*Матренин двор*»*. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.

Х. Давлетшина. «Айбика» (национальный характер башкирской женщины в сравнении с национальным характером русской женщины).

Основные теоретико-литературные понятия: средства языкового расширения.

Практическая работа № 63-65.

1. Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича».

2. Анализ рассказа «Матрёнин двор».

Тема 9.3 Человек и природа в современной литературе.

Специфика прозы «писателей-деревенщиков»: основные представители, проблематика, поэтика, связь с национальными традициями русской культуры.

Любовь к земле, глубокое уважение к трудящемуся человеку в произведениях «писателей-деревенщиков».

В.Г. Распутин

Жизнь и творчество. Произведения: «Прощание с Матёрой», «Последний срок», «Деньги для Марии» (на выбор). Тема «отцов и детей» в

повести «Последний срок»: высокая нравственность труженицы-матери и потеря нравственных ориентиров детьми, пьянство и корысть молодых, невнимание к человеку, отдавшему им жизнь. Проблески лучших человеческих черт в каждом. Народ, его история, его земля, уважение к памяти о предках – в романе «Прощание с Матёрой».

В.М. Шукшин

Сведения из биографии. Сборник «Сельские жители», сборники «Там в дали», «Характеры».

Рассказы: «Чудик», «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Микроскоп», «Ораторский прием». Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина.

В.П. Астафьев

Роман «Царь-рыба». Природа и человек, два типа охотников, их отношение к природе, отношение природы к ним (мифологические мотивы одушевления природы, её возмездия за безнравственность).

В.Т. Шаламов. Сведения из биографии.

«Колымские рассказы». (2-3 рассказа по выбору). Художественное своеобразие прозы Шаламова: отсутствие деклараций, простота, ясность.

Н.М. Рубцов. Сведения из биографии.

Стихотворения: «Видения на холме», «Листья осенние» (возможен выбор других стихотворений).

Тема родины в лирике поэта, острая боль за ее судьбу, вера в ее неисчерпаемые духовные силы. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова.

Расул Гамзатов. Сведения из биографии.

Стихотворения: «Журавли», «В горах джигиты ссорились, бывало...» (возможен выбор других стихотворений).

Проникновенное звучание темы родины в лирике Гамзатова. Прием параллелизма, усиливающий смысловое значение восьмистиший. Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве Гамзатова.

А.В. Вампилов. Сведения из биографии.

Пьеса *«Провинциальные анекдоты»* (возможен выбор другого драматического произведения).

Образ вечного, неистребимого бюрократа. Утверждение добра, любви и милосердия. Гоголевские традиции в драматургии Вампилова.

Практическая работа № 66-68. Анализ рассказа В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой».

Тема 9.4 Художественные поиски и традиции в современной поэзии.

Многообразие художественно-стилевых поисков в современной поэзии XX века. Творчество поэтов старшего поколения (А.А. Тарковский, Л.Н. Мартынов, Б.А. Слуцкий, Д.С. Самойлов, Ю.П. Кузнецов, Б.А. Чичибабин).

Гражданская (эстрадная) лирика (А.А. Вознесенский и Е.А. Евтушенко).

«Тихая» лирика. Жизнь и творчество Н.М. Рубцова. Тема «возвращения». Философичность лирики. Недоверие к цивилизации. Тема родины. Музыкальность лирики Рубцова.

Бардовская поэзия: В.С. Высоцкий, Б.Ш. Окуджава, А. Визбор, Б.Ч. Ким, А. Галич.

Современная башкирская поэзия. Сопоставление русских поэтических текстов с типологическими образами переводной башкирской лирики.

И.А. Бродский

Своеобразие личности и художественный мир поэта. Художественное мастерство Бродского.

Основные теоретико-литературные понятия: реминисценция, перенос, метафора, аллитерация, ассонанс, система рифмовки.

Практическая работа № 69-70.

Анализ стихотворений на выбор студентов.

А.А. Вознесенский («Ностальгия по настоящему», «Гойя» и др. по выбору студентов), Е.А. Евтушенко («Молитвы перед поэмой» и др. по выбору студентов), Н.М. Рубцов («Видение на холме» и др. по выбору студентов), Б.Ш. Окуджава, В.С. Высоцкий, А.А. Тарковский, А. Визбор, А. Галич.

Тема 9.5. Современная литературная ситуация

Русская литература последних лет (обзор). Общая характеристика современной литературной ситуации. Литература с реалистической доминантой: неопочвенничество; «жестокий реализм». Литература с

модернистской доминантой: современная антиутопия или условно-метафорическая проза или «другая» проза (Вен. Ерофеев, А.Г. Битов, Александр Всевол. Соколов). Литература с постмодернистской доминантой.

Произведения Т.Н. Толстой, В.О. Пелевина, С. Д. Довлатова.

Современные периодические издания. Обзор журналов «Новый мир», «Юность» и др. Современная башкирская публицистика. Обзор журналов «Бельские просторы», «Ватандаш», «Рампа».

Произведения для бесед по современной литературе: *А.Н. Арбузов «Годы странствий», В.С. Розов «В поисках радости», А.В. Вампилов «Прошлым летом в Чулимске», В.М. Шукшин «До третьих петухов», «Думы», Вен. Вас. Ерофеев «Москва – Петушки».*

Теоретико-литературные понятия: *возвращённая литература, модернизм, постмодернизм, антиутопия, конформизм, андеграунд, диссидентство.*

Практическая работа № 71-72, 73-75.

Анализ произведений на выбор: В. Пелевин «Омон Ра», «Жизнь насекомых»; Владимир Николаевич Войнович «Москва 2042»; Людм. Стефановна Петрушевская «Свой круг», Т. Толстая «Сомнамбула в тумане»; Вен. Ерофеев «Москва–Петушки»; С. Соколов «Школа для дураков»; А. Алексеевич Азольский «Клетка».

Тема 9.6 Зарубежная литература (обзор)

И.-В.Гете. «Фауст».

Э. Хемингуэй. «Старик и море».

Э.- М. Ремарк. «Три товарища»

Г. Маркес. «Сто лет одиночества».

П. Коэльо. «Алхимик».

Произведения для бесед по современной литературе

А. Арбузов «Годы странствий».

В. Розов «В поисках радости».

А. Вампилов «Прошлым летом в Чулимске».

В. Шукшин «До третьих петухов», «Думы».

В. Ерофеев «Москва – Петушки»

Произведения, рекомендуемые для самостоятельного чтения:

Ч. Айтматов. «Белый пароход» (После сказки)», «Ранние журавли», «Пегий пес, бегущий краем моря».

Д. Андреев. «Роза мира».

В. Астафьев. «Пастух и пастушка».

А. Бек. «Новое назначение».

В. Белов. «Плотницкие рассказы», «Год великого перелома».

А. Битов. «Грузинский альбом».

В. Быков. «Облава», «Сотников», «Знак беды».

А. Вампилов. «Старший сын», «Прощание в июне».

К. Воробьев. «Убиты под Москвой».

В. Высоцкий. Песни.

Ю. Домбровский. «Факультет ненужных вещей».

В. Иванов. «Русь изначальная», «Русь великая».

Б. Можаяев. «Мужики и бабы».

В. Набоков. «Защита Лужина».

В. Некрасов. «В окопах Сталинграда», «Маленькая печальная повесть».

Е. Носов. «Усвятские шлемоносцы», «Красное вино победы».

Б. Окуджава. Поэзия и проза.

Б. Пастернак. Поэзия.

В. Распутин. «Прощание с Матерой», «Живи и помни».

В. Шаламов. «Колымские рассказы».

Поэзия 60–90-х годов и последнего десятилетия (А. Кузнецов, Н. Тряпкин, Г. Айги, Д. Пригов, В. Вишневский и др.).

Перечень произведений, рекомендованных для заучивания наизусть

А. Островский. Гроза (монолог на выбор).

И. Тургенев. Отцы и дети (отрывки по выбору).

Н. Некрасов. «Умру я скоро...». «Безвестен я...». «Кому на Руси жить хорошо» (отрывки на выбор).

М. Салтыков-Щедрин. Отрывки из сказок по выбору.

Ф. Достоевский. Преступление и наказание (отрывок на выбор).

Л. Толстой. Война и мир (отрывок на выбор).

Ф. Тютчев. «О, как убийственно мы любим...». «Эти бедные селенья...». «Умом Россию не понять...». «Чему молилась ты с любовью» (на выбор).

А. Фет. Добро и зло. «Жизнь пронеслась без явного следа...». Бал. Певице. Цветы. «Ярким солнцем в лесу пламенеет...» (на выбор).

А. Чехов. Вишнёвый сад. Дядя Ваня (монолог на выбор).

И. Бунин. «Настанет день – исчезну я». Собака. Вечер (и другие по выбору).

А. Куприн. Гранатовый браслет. Олеся. Поединок (отрывок по выбору).

В. Брюсов. Я люблю. Фаэтон. «Идут года, но с прежней страстью...» (и другие по выбору).

Н. Гумилёв. Из логова змиева. Капитаны. Перстень (и другие по выбору).

М. Цветаева. Бабушке (и другие по выбору).

М. Горький. На дне (монолог о человеке).

А. Блок. Незнакомка. «Тропами тайными, ночными...» и другие (на выбор).

С. Есенин. «Выткнулся на озере алый свет зари...». Русь советская. «Мы теперь уходим понемногу». Быть поэтом и другие (на выбор). Анна Снегина (отрывок).

В. Маяковский. О дряни. Разговор с фининспектором о поэзии и другие (на выбор). Облако в штанах. Про это (отрывки на выбор).

М. Булгаков. Дни Турбиных. Мастер и Маргарита (отрывки на выбор).

М. Шолохов. Тихий Дон (отрывок Похороны Аксиньи).

Б. Пастернак. Определение поэзии. Определение творчества (на выбор).

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ**

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание</p>
Особенности развития русской литературы XIX века	<p>Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание</p>

<p>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века</p>	<p>Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Особенности развития литературы 1920-1940-х годов</p>	<p>Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом</p>
<p>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</p>	<p>Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения</p>

Особенности развития литературы 1950—1990-х годов	Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана
--	--

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЛИТЕРАТУРА»**

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Литература» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- звуковые пособия;

- видеоматериалы;
- библиотечный фонд

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по словесности, вопросам литературоведения.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Литература» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

ЛИТЕРАТУРА

Художественные тексты

Литература XIX в.

В.А. Жуковский. Сельское кладбище. Вечер. Светлана. Певец во стане русских воинов. Ивиковы журавли. Теон и Эсхин. Лесной царь.

К.Н. Батюшков. Веселый час. Мои Пенаты. К Дашкову. Переход русских войск через Неман. Странствия Одиссея. На развалинах замка в Швеции. Изречение Мельхиседека.

А.С. Пушкин. К другу стихотворцу. Воспоминания в Царском селе. Лицинию. Товарищам. Вольность. К Чаадаеву. Деревня. Погасло дневное светило... Кинжал. Узник. Свободы сеятель пустынный... К морю. Я помню чудное мгновенье... Вакхическая песня. 19 октября. Пророк. Стансы (В надежде славы и добра...). Арион. Анчар. В Сибирь. Поэт. Поэту. 19 октября 1827 г. На холмах Грузии... Дар напрасный, дар случайный... Дорожные жалобы. И.И. Пущину. Я вас любил... Брожу ли я вдоль улиц шумных... Эхо. Мадонна. Бесы. Безумных лет угасшее веселье... Моя родословная. Клеветникам России. Бородинская годовщина. Вновь я посетил... Из Пиндемонти. Когда за городом задумчив я брожу... Памятник. Руслан и Людмила. Кавказский пленник. Цыганы. Полтава. Медный всадник. Борис Годунов. Маленькие трагедии. Арап Петра Великого. Повести Белкина. История села Горюхина. Дубровский. Капитанская дочка. Пиковая дама.

М.Ю. Лермонтов. Нет, я не Байрон... Парус. Предсказание. Два великана. Бородино. Смерть поэта. Когда волнуется желтеющая нива... Поэт. Спор. 1 января. Дума. И скучно и грустно... Родина. Нет, не тебя так пылко я люблю... Выхожу один я на дорогу... Пророк. Боярин Орша. Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова. Мцыри. Демон. Маскарад. Герой нашего времени.

Н.В. Гоголь. Невский проспект. Портрет. Нос. Шинель. Ревизор. Мертвые души.

И.А. Гончаров. Обыкновенная история. Обломов.

Н.А. Некрасов. В дороге. Нравственный человек. Колыбельная песня. Тройка. Когда из мрака заблужденья... Вчерашний день, часу в шестом... Я не люблю иронии твоей... Мы с тобой бестолковые люди... Давно отвергнутый тобой... Школьник. Праздник жизни – молодости годы... Где твое личико смуглое... Внимая ужасам войны... Стихи мои, свидетели живые... В столицах шум, гремят витии... Что ты, сердце мое, расходилося... Поэт и гражданин. Размышления у парадного подъезда. Песня Еремушке.

Рыцарь на час. Песни о свободном слове. Газетная. Умру я скоро... Ликует враг, молчит в недоуменье... Зачем меня на части рвете... Зеленый шум. Надрывается сердце от муки... Памяти Добролюбова. Не рыдай так безумно над ним... Пророк. Три элегии. Зине (Ты еще на жизнь имеешь право...). Угомонись, моя муза задорная... Зине (Двести уж дней...). Сеятелям. Музе. Другьям. Горящие письма. Баюшки-баю. О муза, я у двери гроба... Коробейники. Железная дорога. Мороз – Красный нос. Дедушка. Русские женщины. Современники. Кому на Руси жить хорошо.

И.С. Тургенев. Рудин. Дворянское гнездо. Накануне. Отцы и дети. Новь. Стихотворения в прозе (5–6 по выбору).

А.Н. Островский. Свои люди – сочтемся. Бедная невеста. Бедность – не порок. Доходное место. Гроза. На всякого мудреца – довольно простоты. Горячее сердце. Бешеные деньги. Волки и овцы. Бесприданница. Лес. Без вины виноватые.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Губернские очерки. История одного города. Господа Головлевы. За рубежом. Сказки (3–4 по выбору).

Н.С. Лесков. Очарованный странник. Левша (Сказ о тульском косом левше и о стальной блохе).

Ф.И. Тютчев. С поляны коршун поднялся... Весенняя гроза. Не то, что мните вы, природа... Есть в осени первоначальной... Цицерон. Фонтан. Не верь, не верь поэту, дева... Русской женщине. Эти бедные селенья... О, как убийственно мы любим... Последняя любовь. Весь день она лежала в забвении... Накануне годовщины 4 августа 1864 г. Умом Россию не понять... Нам не дано предугадать... Я встретил вас...

А.А. Фет. На заре ты ее не буди... Поделись живыми снами... Шепот, робкое дыханье... Сияла ночь... Как беден наш язык... Я тебе ничего не скажу... Еще люблю, еще томлюсь...

А.К. Толстой. Колокольчики мои... Коль любить, так без рассудку...
Средь шумного бала... Не ветер, вея с высоты... Слеза дрожит в твоём
ревнивом взоре... Осень! Осыпается весь наш бедный сад... Поток-богатырь.
Порой веселой мая. Против течения. Василий Шибанов. Сон Попова.
История Государства российского... Царь Федор Иоаннович.

Ф.М. Достоевский. Бедные люди. Белые ночи. Преступление и
наказание.

Л.Н. Толстой. Детство. Отрочество. Юность. Казаки. Война и мир.
Анна Каренина. Смерть Ивана Ильича. Крейцеров соната. Воскресение.
После бала. Хаджи-Мурат.

А.П. Чехов. Смерть чиновника. Хамелеон. Унтер Пришибеев. Толстый
и тонкий. Злоумышленник. Тоска. Горе. Враги. Степь. Скучная история.
Дуэль. Попрыгунья. Душечка. Дом с мезонином. Палата № 6. Случай из
практики. Мужики. В овраге. Человек в футляре. Крыжовник. О любви. Дама
с собачкой. Ионыч. Невеста. Чайка. Три сестры. Дядя Ваня. Вишневый сад.

Литература конца XIX – начала XX в.

Л.Н. Андреев. Баргамот и Гараська. Жизнь Василия Фивейского.
Красный смех. Иуда Искариот. Рассказ о семи повешенных.

А.А. Ахматова. Сероглазый король. В Царском селе. Сжала руки под
темной вуалью... Вижу выцветший флаг над таможней... Песня последней
встречи. Прогулка. Все мы бражники здесь, блудницы... Проводила друга до
передней... Мне голос был... Тайны ремесла. Есть в близости людей заветная
черта... Петроград, 1919. Клятва. Мужество. Реквием.

К.Д. Бальмонт. Я мечтою ловил уходящие тени... Я вольный ветер...
Ангелы опальные. Я в этот мир пришел, чтоб видеть Солнце... Я –
изысканность русской медлительной речи... В домах. Я не знаю мудрости...
Есть в русской природе усталая нежность...

А. Белый. Мои слова. В полях. Объяснение в любви. Заброшенный дом. Тройка. Отчаянье. Из окна вагона.

А.А. Блок. Возмездие. Соловьиный сад. Двенадцать. Лирика.

В.Я. Брюсов. Юному поэту. Грядущие гунны. Близким. Кинжал. Нам проба. К счастливым. Довольно. Ассарогадон. Конь блед. Каменщик. Работа. Принцип относительности.

И.А. Бунин. Листопад. Антоновские яблоки. Деревня. Суходол. Господин из Сан-Франциско.

М. Горький. Макар Чудра. Старуха Изергиль. Челкаш. Скуки ради. Песня о Соколе. Двадцать шесть и одна. Фома Гордеев. Песня о Буревестнике. Мещане. На дне. Мать. Городок Окуров. Рассказы из сборника «По Руси». Несвоевременные мысли.

З.Н. Гиппиус. Песня. Надпись на камне. Сонет. Пауки. Швея. Все кругом. 14 декабря. 14 декабря 17 года. Чертова кукла.

Н.С. Гумилев. Капитаны. Рабочий. Слоненок. Телефон. Заблудившийся трамвай. Озеро Чад. Жираф. Телефон. Юг. Рассыпающая звезды. О тебе. Дагомыс. Слово.

Б.К. Зайцев. Аграфена. Усадьба Ланиных. Голубая звезда.

А.И. Куприн. Молох. Олеся. Поединок. Гамбринус. Белый пудель. Гранатовый браслет. Суламифь.

В.В. Маяковский. Я сам (автобиография). Послушайте! Мама и убитый немцами вечер. Гимн судье. Облако в штанах. Ода революции. Левый марш. О дряни. Прозаседавшиеся. Необычайное приключение... Окна РОСТА.

Д.С. Мережковский. Парки. Дети ночи. Двойная бездна. Молитва о крыльях. Чужбина – родина. Бог. О причинах упадка и о новых течениях современной русской литературы.

Ф. Сологуб. В поле не видно ни зги... Люблю блуждать я над трясиною... Пленные звери. Чертовы качели.

А.Н. Толстой. Мишука Налымов. Приключения Растегина. Хромой барин.

М. Цветаева. Моим стихам, написанным так рано... Змея оправдана звездой... На плече моем на правом... Вот опять окно... Кто создан из камня, кто создан из глины... Белая гвардия, путь твой высок... Маяковскому. Если душа родилась крылатой... Мракобесие. Смерч. Содом. Вскрыла жилы: неостановимо... Уж сколько их упало в эту бездну... Поэма воздуха. Крысолов. Мой Пушкин.

И.С. Шмелев. Человек из ресторана. Пугливая тишина.

Литература XX в.

М. Горький. Старуха Изергиль. Челкаш. Фома Гордеев. На дне.

В. Маяковский. Ночь. Из улицы в улицу. А вы могли бы? Несколько слов обо мне самом. Натe. Вам. Послушайте. Кофта фата. Адище города. Скрипка и немножко нервно. Левый марш. Приказ по армии искусства. Хорошее отношение к лошадям. Прозаседавшиеся. Лиличка! Любовь. Письмо товарищу Кострову... Письмо Татьяне Яковлевой. Уже второй должно быть ты легла... Про это. Хорошо! Во весь голос. Клоп. Баня.

С. Есенин. Поет зима – аукает... Выткнулся на озере алый свет зари... Шел Господь пытаться людей в любви... Гой ты, Русь, моя родная... Письмо матери. Отговорила роща золотая... О Русь, взмахни крылами... Корова. Песнь о собаке. Устал я жить в родном краю... Я обманывать себя не стану... Я последний поэт деревни... Нивы сжаты, рощи голы... Да, теперь решено, без возврата... Мне осталась одна забава... Не жалею, не зову, не плачу... Я спросил сегодня у менялы... Шаганэ, ты моя, Шаганэ... Пускай ты выпита другим... Ты меня не любишь, не жалеешь... Собаке Качалова. Я иду долиной, На затылке кепи... Клен ты мой опавший, клен заледенелый... Мы

теперь уходим понемногу... До свиданья, друг мой, до свиданья... Русь Советская. Русь уходящая. Письмо к женщине. Анна Снегина.

М. Булгаков. Белая гвардия. Собачье сердце. Мастер и Маргарита.

И. Бабель. Конармия.

А. Фадеев. Разгром. Молодая гвардия.

М. Шолохов. Тихий Дон. Судьба человека.

А. Толстой. Петр Первый.

И. Шмелев. Лето Господне.

А. Платонов. Котлован. Возвращение.

А. Ахматова. Сероглазый король. Сжала руки под темной вуалью... Как соломинкой, пьешь мою душу... Песня последней встречи. Вечером. В последний раз мы встретились тогда... Проводила друга до передней... Лучше б мне частушки задорно выкликать... Он любил... Я научилась просто, мудро жить... Все мы бражники здесь, блудницы... Смятение. Я пришла к поэту в гости... Думали: нищие мы... Не с теми я, кто бросил землю... Все расхищено, предано, продано... Реквием.

Б. Пастернак. Февраль. Достать чернил и плакать!.. Марбург. Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе... Весна. Август. Объяснение. Зимняя ночь. Гамлет. Нобелевская премия. На Страстной. Доктор Живаго.

О. Мандельштам. Воронежские стихи.

В. Набоков. Защита Лужина. Приглашение на казнь.

М. Цветаева. Вы, идущие мимо меня... Моим стихам, написанным так рано... Уж сколько их упало в эту бездну... Никто ничего не отнял... Вчера еще в глаза глядел... Стихи к Блоку. Мне нравится, что вы больны не мною... Поэт. Диалог Гамлета с совестью. Все повторяю первый стих... Знаю, умру на заре...

М. Зощенко. Аристократка. Брак по расчету. Любовь. Счастье. Баня. Нервные люди. Кризис. Административный восторг. Обезьяний язык. Воры. Муж. Сильное средство. Галоша. Прелести культуры. Мещане. Операция. Мелкий случай. Серенада. Свадьба. Голубая книга.

И. Ильф, Е. Петров. Двенадцать стульев (или Золотой теленок).

П. Антокольский. Сын.

А. Сурков. Бьется в тесной печурке огонь...

К. Симонов. Стихи из сб. «Война». С тобой и без тебя... Живые и мертвые (1-я книга).

А. Твардовский. Я убит подо Ржевом... В тот день, когда окончилась война... Василий Теркин. За далью – даль.

М. Исаковский. Враги сожгли родную хату... Летят перелетные птицы... В лесу прифронтовом. Катюша.

В. Некрасов. В окопах Сталинграда.

А. Солженицын. Один день Ивана Денисовича. Матренин двор. Крохотки.

В. Гроссман. Жизнь и судьба.

Ю. Бондарев. Горячий снег.

В. Васильев. А зори здесь тихие.

В. Быков. Сотников. Знак беды.

В. Астафьев. Царь-рыба (рассказы «Капля», «Уха на Боганиде», «Царь-рыба», «Сон о белых горах» и др.). Прокляты и убиты.

В. Шукшин. Чудик. Микроскоп. Сапожки. Забуксовал. Срезал. Крепкий мужик. Ораторский прием. Верую. Мастер. Танцующий Шива. Калина красная.

В. Белов. Привычное дело.

В. Распутин. Прощание с Матерой. Нежданно-негаданно.

Ю. Трифонов. Обмен.

В. Маканин. Полоса обменов. Кавказский пленный.

Л. Петрушевская. Время – ночь. Три девушки в голубом.

Т. Толстая. Рассказы.

Ю. Домбровский. Факультет ненужных вещей.
В. Ерофеев. Москва – Петушки.
С. Довлатов. Чемодан.
Н. Рубцов. Подорожник.
Д. Самойлов. Голоса за холмами.
И. Бродский. Часть речи.
Ю. Кузнецов. После вечного боя.
Г. Айги. Стихи.
Д.А. Пригов. Стихи.
Л. Рубинштейн. Стихи.
А. Арбузов. Жестокие игры.
В. Розов. Гнездо глухаря.
А. Вампилов. Утиная охота. Провинциальные анекдоты.

Литература

Литература : учебно-методический комплекс дисциплины / Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Кафедра литературы и русского языка, Социально-гуманитарный институт и др. - Кемерово : КемГУКИ, 2015. - Разд. 1. Русская литература XX века. - 79 с. - Библ. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438738>

Интернет-источники

1. Сайт Министерства образования и науки РФ <http://mon.gov.ru/>
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. Сайт ФГОУ Федеральный институт развития образования <http://www.irorb.ru/>
4. <http://school-collection.edu.ru/>
5. http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_red&sel_node=2127179

Перечень средств обучения

1. Портреты писателей и поэтов.
2. Мультимедийное оборудование.
3. Дидактический материал.
4. Электронные тесты.
5. Электронные учебники.
6. Электронные лекции.

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ

Протокол № 7 от «24» Июня 2017г.

Председатель ЦК Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора Колледжа

по учебно-методической работе

А.А.Юферова

«30» 08 2017г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Разработчик: Л.В.Гафарова, преподаватель Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в колледже БГПУ им. М.Акмоллы на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания;
- гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к русскому языку и ценностям отечественной культуры;
- развитие образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся;
- написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.
- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«РУССКИЙ ЯЗЫК»

Русский язык занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии человека, формировании его миропонимания и национального самосознания.

Русский язык обладает большой силой воздействия на сознание обучающихся, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества; формируют духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Русский язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Основой содержания учебной дисциплины «Русский язык» являются освоение всех правил русской орфографии и применение их на письме; а также развитие речевой коммуникации.

Изучение учебного материала по русскому языку предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

В процессе изучения русского языка предполагается проведение тестов, практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера и т. д. Тематика и форма их проведения зависят от поставленных преподавателем целей и задач, от уровня подготовленности обучающихся.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Русский язык» является частью учебного предмета обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В колледже БГПУ, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих следующих компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.

ПК 1.1 Разрабатывать программы и проводить мониторинг окружающей природной среды;

ПК 1.2 Планировать и организовывать работу функционального подразделения по проведению производственного экологического контроля и охране труда в организациях;

ПК 4.1 Представлять информацию о результатах экологического мониторинга;

ПК 4.2 Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- по специальности СПО естественно-научного профиля «Рациональное использование природных комплексов» — 114 часов. Из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия — 78 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 36 часов.

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагр. студ., час	Кол-во аудиторных часов	Сам. раб. студ.			
				всего	лаб. раб.	практ. раб.
1	2	3	4	5	6	
Введение. Язык и общество. Язык как система.	3	2			1	
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.	14	10		2	4	
Тема 1.1 Язык и речь. Основные требования к речи.	2	2				
Тема 1.2 Функциональные стили речи и их особенности.	4	2		2	2	
Тема 1.3 Художественный стиль речи, его основные признаки.	2	2				
Тема 1.4 Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Информационная переработка текста.	4	2			2	
Тема 1.5 Функционально-смысловые типы речи.	2	2				
Раздел 2. Лексика и фразеология.	10	8		2	2	
Тема 2.1 Лексическая система русского языка. Основные лексические единицы.	2	2				
Тема 2.2 Лексика с точки зрения ее употребления и происхождения. Активный и пассивный словарный запас.	4	2		1	2	
Тема 2.3 Фразеология. Употребление фразеологизмов в речи. Лексические и фразеологические словари.	2	2				
Тема 2.4 Лексические нормы.	2	2		1		
Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография.	8	8		3		
Тема 3.1 Фонетические единицы. Фонетические процессы русского языка.	2	2				

Тема 3.2 Орфоэпия. Особенности русского ударения. Основные нормы современного литературного произношения и ударения.	2	2		1	
Тема 3.3 Написания, подчиняющиеся традиционным принципам русской орфографии. (Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.)	2	2		1	
Тема 3.4 Написания, подчиняющиеся традиционным принципам русской орфографии. (Правописание приставок на З-/С-. Правописание И – Ы после приставок.)	2	2		1	
Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.	7	6		2	1
Тема 4.1 Понятие морфемы. Способы словообразования.	3	2			1
Тема 4.2 Морфемный и словообразовательный разбор слова.	2	2		1	
Тема 4.3 Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ- /ПРЕ-. Правописание сложных слов.	2	2		1	
Раздел 5. Морфология и орфография.	28	14		6	14
Тема 5.1 Знаменательные и незначительные части речи. Имя существительное. Склонение существительных. Правописание существительных.	4	2			2
Тема 5.2 Имя прилагательное. Правописание и употребление имен прилагательных.	4	2			2
Тема 5.3 Имя числительное. Правописание и употребление имен числительных.	4	2		2	2
Тема 5.4 Местоимение. Правописание и употребление местоимений.	4	2			2
Тема 5.5 Глагол. Правописание и употребление глагола.	4	2			2
Тема 5.6 Особые формы глагола: причастие и деепричастие. Правописание и употребление причастий и деепричастий.	4	2		2	2
Тема 5.7 Наречие. Правописание наречий. Слова категории состояния.	4	2		2	2
Раздел 6. Служебные части речи.	8	8		2	
Тема 6.1 Предлог как часть речи. Правописание производных предлогов.	2	2			
Тема 6.2 Союз как часть речи. Правописание союзов.	2	2			
Тема 6.3 Частица как часть речи. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи.	2	2		2	
Тема 6.4 Правописание и употребление междометий.	2	2			
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.	36	24		9	12
Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса. Словосочетание.	2	2			
Тема 7.2 Простое предложение.	2	2			
Тема 7.3 Односоставное и неполное предложения.	2	2			
Тема 7.4 Осложненное простое предложение. Однородные и неоднородные определения.	4	2			2
Тема 7.5 Предложения с обособленными и уточняющими членами.	4	2		2	2
Тема 7.6 Знаки препинания при вводных словах и обращении.	2	2			
Тема 7.7 Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи и диалоге. Знаки препинания при цитатах.	6	2		1	4
Тема 7.8 Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.	4	2		2	2

Тема 7.9. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	4	2		2	2
Тема 7.10 Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	4	2		2	2
Тема 7.11 Знаки препинания в сложных предложениях с разными видами связи.	4	4			
Итого:	114	78		26	36

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.

Раздел 1. ЯЗЫК И РЕЧЬ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ

Тема 1.1 Язык и речь. Основные требования к речи.

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.

Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Тема 1.2 Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Характерные языковые средства, создающие особенности стиля: слова, имеющие разговорную окраску; общеупотребительные, нейтральные слова. Словообразовательные особенности разговорного стиля, удвоение слов,

оценочные прилагательные. В морфологии: частое употребление глаголов, притяжательных прилагательных. В синтаксисе: неполные предложения, вопросительные и побудительные, порядок слов свободный.

Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Назначение, морфологические и синтаксические особенности, стилевые признаки и разновидности (подстили) научного стиля речи. Научно-учебные и научно-популярные тексты. Лексика научного стиля: нейтральная, общенаучная, специальная. Научные и производственно-технические термины. Профессионализмы. Этимология слов-терминов.

Практическая работа № 1, 2. Официально-деловой стиль. Составление деловых бумаг. Приемы редактирования текста.

Тема 1.3 Художественный стиль речи, его основные признаки.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др. Выражение в художественном стиле эстетической функции русского языка. Язык как первоэлемент художественной литературы. Роль языка в художественном произведении. Анализ языковых особенностей жанра изучаемого литературного произведения. Анализ художественного текста. Наблюдение над морфологическими формами, синтаксическими конструкциями, порядком слов. Языковой стиль писателя: своеобразие лексики, синтаксиса, ритмов.

Тема 1.4 Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Информационная переработка текста

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Тема 1.5 Функционально-смысловые типы речи.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). *Соединение в тексте различных типов речи.*

Лингвостилистический анализ текста.

Раздел 2. ЛЕКСИКА И ФРАЗЕОЛОГИЯ

Тема 2.1 Лексическая система русского языка. Основные лексические единицы.

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. *Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.*

Тема 2.2 Лексика с точки зрения ее употребления и происхождения. Активный и пассивный словарный запас.

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы).

Практическая работа № 3. Работа с текстом, словарями.

Тема 2.3 Фразеология. Употребление фразеологизмов в речи. Лексические и фразеологические словари.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.

Тема 2.4 Лексические нормы.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление: плеоназм, тавтология, алогизмы, смешение паронимов, избыточные слова в тексте. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Практическая работа № 4. Лексические ошибки и их исправление.

Раздел 3. ФОНЕТИКА, ОРФОЭПИЯ, ГРАФИКА, ОРФОГРАФИЯ

Тема 3.1 Фонетические единицы. Фонетические процессы русского языка.

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Тема 3.2 Орфоэпия. Особенности русского ударения. Основные нормы современного литературного произношения и ударения.

Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

Практическая работа № 5.

Выполнение упражнений на постановку ударения. Работа с орфоэпическим словарем.

Тема 3.3 Написания, подчиняющиеся традиционным принципам русской орфографии. (Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.)

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.

Практическая работа № 6. Выполнение упражнений.

Тема 3.4 Написания, подчиняющиеся традиционным принципам русской орфографии. (Правописание приставок на З-/С-. Правописание И – Ы после приставок.)

Правописание приставок на З- /С- . Правописание И – Ы после приставок.

Практическая работа № 7. Выполнение упражнений.

Раздел 4. МОРФЕМИКА, СЛОВООБРАЗОВАНИЕ, ОРФОГРАФИЯ

Тема 4.1 Понятие морфемы. Способы словообразования.

Понятие морфемы как значимой части слова. Типы морфем. Виды основ. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Морфологические и неморфологические, продуктивные и непродуктивные способы словообразования. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. *Понятие об этимологии.*

Тема 4.2 Морфемный и словообразовательный разбор слова.

Морфемный и словообразовательный анализ.

Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Практическая работа № 8. Морфемный и словообразовательный анализ.

Тема 4.3 Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ- /ПРЕ -. Правописание сложных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ- /ПРЕ Правописание сложных слов.

Практическая работа № 9. Выполнение упражнений.

Раздел 5. МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ

Тема 5.1 Знаменательные и незнаменательные части речи. Имя существительное. Склонение существительных. Правописание существительных.

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. *Основные выразительные средства морфологии.*

Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных

существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

Тема 5.2 Имя прилагательное. Правописание и употребление имен прилагательных.

Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

Тема 5.3 Имя числительное. Правописание и употребление имен числительных.

Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

Употребление числительных в речи. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и др. с существительными разного рода.

Практическая работа № 10, 11. Правописание числительных. Выполнение упражнений.

Тема 5.4 Местоимение. Правописание и употребление местоимений.

Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения.

Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. *Синонимия местоименных форм.*

Тема 5.5 Глагол. Правописание и употребление глагола.

Грамматические признаки глагола.

Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола.

Употребление форм глагола в речи. *Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.*

Тема 5.6 Особые формы глагола: причастие и деепричастие. Правописание и употребление причастий и деепричастий.

Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия.

Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.

Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

Практическая работа № 12, 13. Правописание глагольных форм. Выполнение упражнений.

Тема 5.7 Наречие. Правописание наречий. Слова категории состояния.

Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий (слитное, раздельное, через дефис). Отличие наречий от слов-омонимов.

Морфологический разбор наречия.

Употребление наречия в речи. *Синонимия наречий при характеристике признака действия.* Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

Практическая работа № 14, 15. Правописание наречий. Выполнение упражнений.

Раздел 6. СЛУЖЕБНЫЕ ЧАСТИ РЕЧИ

Тема 6.1 Предлог как часть речи. Правописание производных предлогов.

Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (*в течение, в продолжение, вследствие и др.*) от слов-омонимов.

Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно и др.*

Тема 6.2 Союз как часть речи. Правописание союзов.

Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов.

Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

Тема 6.3 Частица как часть речи. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи.

Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. *Частицы как средство выразительности речи.* Употребление частиц в речи.

Практическая работа № 16, 17.

Правописание НЕ и НИ с разными частями речи. Выполнение упражнений.

Тема 6.4 Правописание и употребление междометий.

Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

Раздел 7. СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ

Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса. Словосочетание.

Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. *Основные выразительные средства синтаксиса.*

Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. *Синонимия словосочетаний.*

Тема 7.2 Простое предложение.

Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. *Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.*

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. *Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.*

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.

Тема 7.3 Односоставное и неполное предложения.

Односоставное и неполное предложения.

Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.

Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.

Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.

Тема 7.4 Осложненное простое предложение. Однородные и неоднородные определения.

Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. *Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.*

Тема 7.5 Предложения с обособленными и уточняющими членами.

Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. *Синонимия обособленных и необособленных определений.* Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление

обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. *Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.*

Практическая работа № 18, 19.

Знаки препинания при обособленных уточняющих членах предложения.

Выполнение упражнений.

Тема 7.6 Знаки препинания при вводных словах и обращении.

Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. *Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.*

Знаки препинания при междометии. Употребление междометий в речи.

Тема 7.7 Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи и диалоге. Знаки препинания при цитатах.

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

Практическая работа № 20. Знаки препинания при прямой речи, цитатах, диалоге.

Тема 7.8 Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.

Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. *Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами.* Употребление сложносочиненных предложений в речи.

Практическая работа № 21, 22.

Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Выполнение упражнений.

Тема 7.9 Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.

Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

Практическая работа № 23, 24.

Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Выполнение упражнений.

Тема 7.10 Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Практическая работа № 25, 26.

Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Выполнение упражнений.

Тема 7.11 Знаки препинания в сложных предложениях с разными видами связи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. *Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).*

Сложное синтаксическое целое как компонент текста. Его структура и анализ. Период и его построение.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ
ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ**

Введение	Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке; составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны; определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества; вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем); преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека; редактировать текст.
-----------------	--

<p>Язык и речь</p>	<p>Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов; вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и способы связи предложений в тексте; выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</p>
<p>Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</p>	<p>Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)</p>
<p>Лексикология и фразеология</p>	<p>Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их, объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности; познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)</p>

Морфология и орфография	<p>Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</p>
------------------------------------	--

<p>Синтаксис и пунктуация</p>	<p>Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный); комментировать ответы товарищей, извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры; составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; производить синонимическую замену синтаксических конструкций; составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях; составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам</p>
--	---

Функциональные стили речи	<p>различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций); анализировать тексты разных жанров научного (учебнонаучного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи; создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор); подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)</p>
----------------------------------	---

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«РУССКИЙ ЯЗЫК»**

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Русский язык» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- звуковые пособия;

- библиотечный фонд.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Русский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в Интернете (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

ЛИТЕРАТУРА

Петрякова, А.Г. Культура речи: практикум-справочник для 10—11-х классов / А.Г. Петрякова. - 10-е изд. - М. : Флинта, 2017. - 256 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-89349-025-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93910>

Интернет – источники:

1. Сайт Министерства образования и науки РФ <http://mon.gov.ru/>
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. Сайт ФГОУ Федеральный институт развития образования <http://www.irorb.ru/>
4. <http://school-collection.edu.ru/>

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД И ОГСЭ

Протокол № 4 от « 24 » июня 2017 г.

Председатель ЦК Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ

им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова

«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Разработчик Зайнеева Н.В., преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Общая характеристика учебной дисциплины «Английский язык»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	7
Результаты освоения учебной дисциплины	8
Тематическое планирование	10
Содержание учебной дисциплины	13
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Английский язык»	31
Рекомендуемая литература	34

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Английский язык», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа предполагает изучение британского варианта английского языка (произношение, орфография, грамматика, стилистика) с включением материалов и страноведческой терминологии из американских и других англоязычных источников, демонстрирующих основные различия между существующими вариантами английского языка.

Объем обязательной нагрузки для специальности 20.02.01 «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» 117 часов (3 часа в неделю), максимальная учебная нагрузка -173 часов.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе выделены часы для самостоятельной работы обучающихся в объеме 56 часов. Результаты самостоятельной работы предполагают выполнение индивидуальных проектов, участие студентов в ролевых играх, требующих исследовательской, творческой, практико- ориентированной деятельности.

Программой предусмотрены :

- входной контроль в виде теста, который проводится за курс основной общей школы на первом занятии,
- рубежный контроль проводится по окончании изучения основного раздела программы за счет часов, отведенных на его освоение.
- итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Изучение материала проводится в форме практических знаний.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- ≠ *лингвистической* — расширение знаний о системе русского и

английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- ± *социолингвистической* — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- ± *дискурсивной* — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- ± *социокультурной* — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- ± *социальной* — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- ± *стратегической* — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- ± *предметной* — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения специальности СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- + заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- + заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- + написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- + составить резюме.

Профессионально-ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего

общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Английский язык» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины направлена на усвоение следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

≠ *личностных:*

-сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

-сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

-развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

-осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

-готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

≠ *метапредметных:*

-умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

-владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

-умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции,

эффективно разрешать конфликты;

-умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

≠ *предметных:*

-сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

-владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

-достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

-сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» в пределах освоения СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: по специальностям СПО естественного – научного профиля профессионального образования – 173 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 56 часов.

№	Название темы	Количество часов	Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения	С а м о с т о я т е л ь н а я р а б о т а

		173	117	117	56
	Введение	1	1	1	-
	1.Основное содержание				
1.1	Приветствие , прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	8	2	2	2
1.2	Описание человека (внешность, национальность, образование , личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)	8	2	2	2
1.3	Семья и семейные отношения, домашние обязанности	10	7	7	2
1.4	Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудовани	10	7	7	3

	е).				
1.5	Распорядок дня студента колледжа.	10	7	7	3
1.6	Хобби, досуг.	9	7	7	3
1.7	Описание местоположения объекта (адрес, как найти).	9	7	7	3
1.8	Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.	10	7	7	3
1.9	Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.	10	7	7	3
1.10	Экскурсии и путешествия	10	7	7	3
1.11	Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.	10	7	7	4
1.12	Англоговорящие страны, географическое положение, климат,	10	7	7	3

	флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.				
1.13	Научно-технический прогресс.	10	7	7	3
1.14	Человек и природа, экологические проблемы.	10	7	7	3
2.	Профессионально-ориентированное содержание				
2.1	Физические и природные явления.	10	7	7	3
2.2	Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятел	10	7	7	3

	ьности.				
2.3	Достижения и инновации в области естественных наук	10	7	7	3
2.4	Участие в отраслевых выставках	8	7	7	3
Итого		173	117	117	56

Содержание учебной дисциплины

I. Основное содержание

Тема 1.1 Приветствие, прощание, представление

Вид речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения.

Извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией использовать адекватное эмоционально-экспрессивные средства, мимику, жесты.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

Письмо: Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.

Речевые навыки и умения

Лексические навыки: Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.

Грамматические навыки: Местоимения личные, притяжательные, указательные, отрицательные, возвратные. Объектный падеж личных местоимений.

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю.

Произносительные навыки: Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.

Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включать разделительный и риторический вопрос; восклицательного.

Специальные навыки и умения: Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Тема 1.2 Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы)

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Извлекать необходимую информацию.

Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.

Чтение: Извлечь из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Письмо: Использовать образцы в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).

Тема 1.3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Имя существительное. Притяжательный падеж имени существительного. Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Спряжение глаголов «to be» in Present Simple.

Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с

использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Составлять вопросы для интервью.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

Оценить и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.

Тема 1.4. Описание жилища и учебного заведения (здания, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языка; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Вопросительные предложения.

Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Письмо: Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).

Тема 1.5 Хобби, досуг

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Инфинитив Present Simple and Present Continuous. Слова-маркеры времени. оборот to be going to в настоящем времени. Participle I. Предлоги времени.

Аудирование: Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.

Говорение: Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.

Чтение: Извлекать из текста необходимую информацию.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Письмо: Описывать различные факты, события, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.

Чтение: Группировать информацию по определенным праздникам.

Письмо: Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.

Тема 1.6 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Повелительное наклонение. Модальные глаголы «can, must, may» и глаголы, выполняющие роль модальных. Предлоги движения.

Аудирование: Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.

Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Уточнять и дополнять сказанное.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным. Понимать основное содержание текста. Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.

Письмо: Запрашивать интересующую информацию.

Тема 1.7 Магазины, товары, совершение покупок

Грамматические навыки: Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than ,as...as, not so...as. Future Simple and Future Continuous. Употребление слов many, much, a lot of, little few, a few с существительными.

Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая речь.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. *Чтение:* Извлекать из текста наиболее важную информацию. *Письмо:* Составлять рекламные объявления.

1.8 Еда, способы приготовления пищи, традиции питания

Вид речевой деятельности:

Аудирование: Извлекать необходимую информацию. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Проводить интервью на заданную тему.

Чтение: Извлекать из текста наиболее важную информацию. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.

Письмо: Составлять несложные рецепты приготовления блюд.

Грамматические навыки: Present Perfect и Present Perfect Continuous. Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Тема 1.9 физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Вид речей деятельности:

Аудирование: Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение: Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам. Запрашивать необходимую информацию. Проводить интервью на заданную тему.

Чтение: Находить информацию, относящуюся определенной теме или отвечающую определенным критериям. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).

Письмо: Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.

Грамматические навыки: Времена группы Present. Модальные глаголы «should, ought to, to be to». Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др).

Тема 1.10 Экскурсии и путешествия

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Времена группы Past. Действительный и страдательный залог. Артикль с географическими названиями. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи.

Аудирование: Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с

ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог-обмен информацией, диалог-обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Проводить интервью на заданную тему.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названием, именам собственным. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

Письмо: Запрашивать интересующую информацию. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, уроки, лекции). Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).

Тема 1.11 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Вид речевой деятельности:

Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Предавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе

презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию.

Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.

Письмо: Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).

Грамматические навыки: Времена группы Future. Артикль с названиями, собственными именами. Условные предложения I типа.

Тема 1.12 Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, экономика.

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика,

рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию.

Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным.

Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.

Письмо: Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах).

Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).

Грамматические навыки: Условные предложения II типа.

Тема 1.13 Научно-технический прогресс.

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях

Грамматические навыки: Условные предложения III типа. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you can (could)).

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Произносительные навыки: Владеть международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Соблюдать ударения в словах и фразах.

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Тема 1.14 Человек и природа, экологические проблемы.

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией. Составлять вопросы для интервью. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Грамматические навыки: Согласование времён. Future- in- the- Past.

Индивидуальные проекты

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).

Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

II. Профессионально-ориентированный раздел

Тема 2.1 Физические и природные явления.

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Грамматические навыки: Прямая и косвенная речь.

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Произносительные навыки: Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Соблюдать ударения в словах и фразах.

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Тема 2.2 Достижения и инновации в области естественных наук.

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).

Письмо: Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Грамматические навыки: Общие вопросы и повелительное наклонение в косвенной речи.

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Произносительные навыки: Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах.

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Тема 2.3 Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Готовить текст презентации с использованием технических средств.

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Грамматические навыки: Косвенная речь в wh- вопросах.

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Произносительные навыки: Владеть международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику

артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах.

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

2.4 Достижения и инновации в области естественных наук

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста.

Письмо: Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Грамматические навыки: Сравнительная характеристика английских временных форм.

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Произносительные навыки: Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах.

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

2.5 Участие в отраслевых выставках

Виды речевой деятельности:

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения, извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему в соответствии с ситуацией. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.

Лексические навыки: правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Грамматические навыки: Повторение грамматического материала.

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Произносительные навыки: Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Английский язык»

Освоение программы интегрированной учебной дисциплины «Английский язык» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся. В кабинете есть персональный компьютер с выходом в интернет, посредством

которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию, аудио/ CD магнитола при помощи которой прослушиваются тексты с носителями языка. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Английский язык» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся личностей, писателей, поэтов и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение интегрированной учебной дисциплины «Английский язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, словарями, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Английский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др).

ЛИТЕРАТУРА

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2014.
2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2015.
3. Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Соколова Н.И. Planet of English: Humanities Practice Book = Английский язык. Практикум для специальностей гуманитарного профиля СПО. — М., 2014.
6. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
7. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2013 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
8. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Интернет-ресурсы:

1. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

2. www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).
3. www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).
4. www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English).

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ
Протокол № 4 от «24» июня 2017 г.
Председатель ЦК Н.В. Зайнеева

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ
им. М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
«30» 06 20 17 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**

Разработчик:

Абросимова М.Н. преподаватель общественных дисциплин Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Программа учебной дисциплины может быть использована на подготовительных курсах, в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны»		8	
Тема 1.1. Послевоенное мирное урегулирование в Европе.	Содержание учебного материала	4	
	1 Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.	2	2
	2 Новый расклад сил на мировой арене		
	3 Речь Черчилля в Фултоне. План Маршалла. Начало «холодной войны»		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка сообщения «Роль плана Маршалла в послевоенной реконструкции Европы	2	
Тема 1.2. Первые конфликты и кризисы «холодной войны».	Содержание учебного материала	2	
	1 Образование Организации Североатлантического договора (НАТО)		1
	2 Корейская война как первый опыт эпохи «холодной войны». Высадка войск ООН в Корею.		
	3 Перемирие и раскол Кореи		
Тема 1.3. Страны «третьего мира»: крах колониализма.	Содержание учебного материала	2	
	1 Рост антиколониального движения		1
	2 Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй		
	3 Трудности преодоления отсталости		
Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции в развитии стран во второй половине XX в		38	
Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. Соединенные штаты Америки.	Содержание учебного материала	8	
	1 Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США	6	3
	2 Изменения политического курса США во второй половине XX в.		
	3 Внешняя политика США		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка выступления «Сравнительный анализ политики «новых рубежей» и политики «нового курса»	2	
	Практические занятия: составление сравнительной таблицы «особенности внутренней и внешней политики демократической и республиканской партий»	2	
Тема 2.2. Страны Западной Европы во второй	Содержание учебного материала	4	
	1 Расстановка ведущих политических сил	4	1

половине XX-начале XXI в.	2	Социально-экономическое развитие западноевропейского общества		
Тема 2.3 Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX в.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Страны Восточной Европы после второй мировой войны	4	
	2	Образование социалистического лагеря		
	3	Перемены в Восточной Европе на рубеже XX-XXI вв. Падение коммунистических режимов		
	Практические занятия: составление сравнительной таблицы «Общественное развитие стран Западной и Восточной Европы: сходство и различия»		2	
Тема 2.4 СССР во второй половине XX в.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Советский союз в 50-80-е гг. Послевоенное развитие. Борьба за власть после смерти И.В.Сталина	6	
	2	Н.С.Хрущев. «Оттепель». Внутри- и внешнеполитический курс.		
	3	СССР в конце 60-х – 80-х гг. «Застой». «Перестройка».		
Практически занятия: составление хронологической таблицы «Основные явления политической, экономической и духовной жизни СССР в послевоенные годы»		2		
Тема 2.5 Страны Азии и Африки: освобождение и пути модернизации	Содержание учебного материала		4	2
	1	Выбор ориентации и моделей развития. Капитализм или социализм?	4	
	2	Восточная и Юго-Восточная Азия: достижения и проблемы модернизации		
Практические занятия: составление схемы «Ориентации и модели развития для стран Азии и Африки в 1950-1980-е гг.»		2		
Тема 2.6 Страны Латинской Америки: реформы и революции.	Содержание учебного материала		6	1
	1	Проблемы модернизации: общее и особенное	4	
	2	Революции в странах Латинской Америки		
	3	«Левый поворот» в Латинской Америке конца XX в.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка сообщения «Основные тенденции в развитии латиноамериканских стран на современном этапе»		2	
Тема 2.7 Международные отношения во второй половине XX в.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Эпоха «холодной войны». Противостояние военно-политических блоков	4	
	2	Берлинский и Карибский кризисы		
	3	Поворот к разрядке международной напряженности.		
Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка сообщения "Роль ООН в развитии международных отношений»		2		
Раздел 3. Мир в начале XXI века.			12	
Тема 3.1. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации	Содержание учебного материала		4	1
	1	Глобалистика и политическая сфера	4	
	2	Геополитические факторы в мировом развитии		
	3	Происхождение глобальных проблем современности		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		2	

Международные отношения на рубеже XX-XXI вв.	1	Нормализация отношений между Западом и Востоком	2	1
	2	Изменение политической карты Европы		
	3	Ближневосточные конфликты		
Тема 3.3. Российская Федерация – проблемы социально-экономического и культурного развития	Содержание учебного материала		6	
	1	Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве	4	2
	2	Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества		
	3	Геополитическое положение и национальные интересы России		
Самостоятельная работа обучающихся: анализ источника, формулировка основных положений «Основного акта о взаимных отношениях, сотрудничестве и безопасности между РФ и НАТО»		2		
Всего			58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине «История»;

Технические средства обучения: персональный компьютер, проектор, интерактивная доска, электронный учебник по дисциплине «История».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,

1. Алексашкина Л.Н., Данилов А.А., Косулина Л.Г. Россия и мир. Учебник 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2014.
2. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Учебник для ССУЗов – М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Интернет-ресурсы

1. Геосинхрония (Атлас всемирной истории) – <http://www.ostu.ru>
(historyatlas.narod.ru)
2. Российский электронный журнал «Мир истории» -
<http://www.historia.ru>
3. История на RIN.ru – <http://history.rin.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	устный фронтальный опрос
выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических и культурных проблем.	практические занятия
Знания	
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков;	самостоятельная работа
сущность и причины локальных, региональных межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;	самостоятельная работа
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	устный фронтальный опрос
назначение ООН, НАТО, ЕС и основные направления их деятельности;	практические занятия, самостоятельная работа
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	самостоятельная работа
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	тестирование

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА; ГЕОМЕТРИЯ**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией

Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 7 от «24» июня 2017г.

Председатель ЦК Н.В. Зайнеева Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ

им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова А.А. Юферова

«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Разработчик: Лобанова Н.Н., преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Общая характеристика учебной дисциплины	6
Место учебной дисциплины в учебном плане	9
Результаты освоения учебной дисциплины	9
Тематическое планирование	13
Содержание учебной дисциплины	14
Примерные темы исследовательских проектов	23
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	24
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины	35
Рекомендуемая литература	36

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» (далее — «Математика») предназначена для изучения математики в Колледже БГПУ им. М.Акмиллы, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ на

базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА; ГЕОМЕТРИЯ»

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

При освоении специальности СПО естественно-научного профиля профессионального образования математика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и

формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

В тематическом плане программы учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической, стохастической), что позволяет гибко использовать их расположение и взаимосвязь, составлять рабочий календарный план, по-разному чередуя учебные темы (главы учебника), учитывая профиль

профессионального образования, специфику осваиваемой специальности СПО, глубину изучения материала, уровень подготовки студентов по предмету.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих компетенций:

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 5.4. Готовить растворы точной и приблизительной концентрации.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• *личностных:*

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

– понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части

общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• *метапредметных:*

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• *предметных:*

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: по специальности СПО естественно-научного профиля 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» — 231 час. Из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия — 156 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 75 часов.

Тематический план

№	Наименование тем	Количество часов	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		
			Максимальная нагрузка	всего	Самостоятельная работа
					в т.ч. – практических занятий
	Введение	2	2		
	Раздел 1. Алгебра	98	68	30	30
1.1	Развитие понятия о числе	4	2	2	2
1.2	Основы тригонометрии	26	18	8	8
1.3	Корни, степени, и логарифмы	26	18	8	8
1.4	Функции и графики	20	14	6	6
1.5	Уравнения и неравенства	22	16	6	6
	Раздел 2. Начала математического анализа	54	34	20	20
2.1	Последовательности	8	4	4	4
2.2	Производная	26	18	8	8
2.3	Первообразная и интеграл	20	12	8	8
	Раздел 3. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей	28	18	8	10
3.1	Комбинаторики	12	8	4	4
3.2	Элементы теории вероятностей и математической статистики	16	10	4	6
	Раздел 4. Геометрия	49	34	16	15
4.1	Координаты и векторы	12	8	4	4

4.2	Прямые и плоскости в пространстве	16	12	4	4
4.3	Многогранники и круглые тела	21	14	8	7
	Итого	231	156	74	75

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении специальности СПО.

АЛГЕБРА

Развитие понятия о числе

Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.

ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

Основные тригонометрические тождества

Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения Формулы половинного угла.

Преобразования простейших тригонометрических выражений

Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. *Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.*

Тригонометрические уравнения и неравенства

Простейшие тригонометрические уравнения. *Простейшие тригонометрические неравенства.*

Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

Практические занятия.

Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой.

Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства.

Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

КОРНИ, СТЕПЕНИ И ЛОГАРИФМЫ

Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. *Свойства степени с действительным показателем.*

Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

Практические занятия.

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.

Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.

Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений.

Решение прикладных задач.

Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.

Приближенные вычисления и решения прикладных задач.

Решение логарифмических уравнений.

ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ

Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). *Понятие о непрерывности функции.*

Обратные функции. *Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.*

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции

Определения функций, их свойства и графики.

Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y=x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Практические занятия.

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы.

Равносильность уравнений, неравенств, систем.

Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Прикладные задачи

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.

Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Практические занятия.

Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производные обратной функции и композиции функции.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Первообразная и интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Практические занятия.

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Производная: механический и геометрический смысл производной.

Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.

Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Элементы комбинаторики

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов.

Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов.
Треугольник Паскаля.

Элементы теории вероятностей

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей.
Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.
Понятие о законе больших чисел.

Элементы математической статистики

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.

Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Практические занятия.

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.

Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.
Представление числовых данных. Прикладные задачи.

ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.

Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции.
Изображение пространственных фигур.

Многогранники

Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы.
Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.

Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма.
Параллелепипед. Куб.

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.

Сечения куба, призмы и пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).

Тела и поверхности вращения

Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

Измерения в геометрии

Объем и его измерение. Интегральная формула объема.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

Координаты и векторы

Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол

между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

Практические занятия

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.

Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.

Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника. Взаимное расположение пространственных фигур.

Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов.

Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве.

Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполнения практических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений предлагаются сюжетные задания, требующие

длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповыми для совместного выполнения исследования.

Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов

- Непрерывные дроби.
- Применение сложных процентов в экономических расчетах.
- Параллельное проектирование.
- Средние значения и их применение в статистике.
- Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
- Сложение гармонических колебаний.
- Графическое решение уравнений и неравенств.
- Правильные и полуправильные многогранники.
- Конические сечения и их применение в технике.
- Понятие дифференциала и его приложения.
- Схемы повторных испытаний Бернулли.
- Исследование уравнений и неравенств с параметром.
- Математика в гуманитарных науках.
- Проценты и кредит.
- Бюджет семьи.
- Математика в зданиях и улицах Уфы.
- Математика народов мира.
- Математика и искусство: залог развития культуры.
- Геометрия в живописи.
- Математический анализ музыки XVII-XVIII вв.
- Математика в музыке.
- Загрязнение окружающей среды: географический и математический аспект.
- Есть ли жизнь в камне, или Симметрия кристаллов.
- Математика и психология.
- Математика в архитектуре мировых достопримечательностей

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
АЛГЕБРА	
Развитие понятия о числе	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
Корни, степени, логарифмы	Ознакомление с понятием корня n -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства. Записывание корня n -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты

Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ	
Основные понятия	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи
Основные тригонометрические тождества	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
Преобразования простейших тригонометрических выражений	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ	
Функции. Понятие о непрерывности	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с

функции	понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции
Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции
Обратные функции	Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам. Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков. Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений. Построение

	графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств. Выполнение преобразования графиков
НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
Последовательности	Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов. Ознакомление с понятием предела последовательности. Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии
Производная и ее применение	Ознакомление с понятием производной. Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составление уравнения касательной в общем виде. Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной. Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их. Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой. Установление связи свойств функции и производной по их графикам. Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума
Первообразная и интеграл	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона-Лейбница. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей
УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА	
Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств	Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. Изучение теории равносильности уравнений и ее применения.

с двумя переменными	Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений
ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ	
Основные понятия комбинаторики	Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики
Элементы теории вероятностей	Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий
Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)	Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик
ГЕОМЕТРИЯ	
Прямые и плоскости	Формулировка и приведение доказательств

<p>в пространстве</p>	<p>признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях. Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения. Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве. Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства). Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Применение теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
<p>Многогранники</p>	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств. Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников. Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений. Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей. Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии. Ознакомление с видами симметрий в пространстве,</p>

	<p>формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников. Применение свойств симметрии при решении задач. Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач. Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
Тела и поверхности вращения	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств. Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере. Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач. Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел. Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи</p>
Измерения в геометрии	<p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов. Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения. Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы. Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
Координаты и векторы	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек. Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками. Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами. Применение теории при решении задач на действия с векторами. Изучение скалярного произведения</p>

	<p>векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.</p> <p>Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов.</p>
--	---

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА; ГЕОМЕТРИЯ»**

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по математике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» студенты должны получить возможность доступа к электронным учебным материалам по математике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

[www. fcior. edu. ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

[www. school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ

Протокол № 4 от «24» июня 2017 г.

Председатель ЦК Н.В. Зайцева

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ

им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова А.А. Юферова

«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Разработчик: В.Ю. Зайнитов, преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

<u>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</u>	<u>4</u>
<u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....</u>	<u>5</u>
<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	<u>7</u>
<u>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	<u>7</u>
<u>ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</u>	<u>10</u>
<u>СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	<u>23</u>
<u>ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....</u>	<u>26</u>
<u>ЛИТЕРАТУРА.....</u>	<u>29</u>

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных

ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования программы подготовки специалистов среднего звена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной

физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психо-регулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную

и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика, ушу, стретчинг, таэквондо, армрестлинг, пауэрлифтинг и др.). Вариативные компоненты содержания обучения выделены курсивом.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с

недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Используя результаты медицинского осмотра студента, его индивидуальное желание заниматься тем или иным видом двигательной активности, преподаватель физического воспитания распределяет студентов в учебные отделения: спортивное, подготовительное и специальное.

На *спортивное* отделение зачисляются студенты основной медицинской группы, имеющие сравнительно высокий уровень физического развития и физической подготовленности, выполнившие стандартные контрольные нормативы, желающие заниматься одним из видов спорта, культивируемых в СПО. Занятия в спортивном отделении направлены в основном на подготовку к спортивным соревнованиям в избранном виде спорта.

На *подготовительное* отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп. Занятия носят оздоровительный характер и направлены на совершенствование общей и профессиональной двигательной подготовки обучающихся.

На *специальное* отделение зачисляются студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Занятия с этими студентами нацелены на устранение функциональных отклонений и недостатков в их физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от

практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики и укрепления здоровья» (при том или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования .

В учебных планах ППССЗ СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля

профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **компетенций**:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

✓ **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений,

личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

• метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками

с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной

деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Гуманитарного профиля профессионального образования

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- 336 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 168 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов —168часов;

Тематический план учебной дисциплины
“Физическая культура”

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента час.	Количество аудиторных часов при очной форме обучения	Самостоятельная работа студента		Теоретические занятия	Практические занятия	
			Всего				
1	2	3	4	5	6		
Раздел 1. Роль физической культуры в профессиональной деятельности специалиста	4	4	4				
Тема 1.1 Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	2	2	2				
Тема 1.2 Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	2	2	2				
Раздел 2. Легкая атлетика	80	47		43	30		
Тема 2.1 Техника бега на короткие дистанции (100). Техника выполнения низкого, высокого старта. Бег по виражу: по окружностям разного радиуса; с увеличением скорости. Бег на отрезке с отработкой элементов техники: бег на отрезках 30-60 м, разгон 30 м; на частоту шагов; на отталкивание. Начало бега (старт). Бег по дистанции. Финиширование.	18	10		10	4		
Тема 2.2 Техника бега на средние и длинные дистанции. Движения рук в беге на месте: движения руками, согнутыми в локтях (угол сгибания постоянный), то же у стенки. Специальные беговые упражнения. Беговые упражнения в усложненных условиях. Беговые упражнения в облегченных условиях. Бег по прямой с различной скоростью. Равномерный бег на дистанцию 2 000 м	18	10		3	4		

(девушки) и 3 000 м (юноши).					
Тема 2.3 Техника эстафетного бега. Техника эстафетного бега на короткие дистанции 4x100 м. Техника эстафетного бега на средние дистанции 4x400 м. Способы держания эстафетной палочки. Способы передачи эстафетной палочки.	14	10		10	4
Тема 2.4 Техника прыжка в длину способом «согнув ноги». Техника выполнения толчка. Имитация постановки ноги при отталкивании. Отталкивание с места в сочетании с движением маховой ноги и рук. Отталкивание с 2-3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу. Прыжок на гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу (на рейку гимнастической стенки, на коня, на козла и т.д.)	10	7		10	2
Тема 2.5 Техника прыжка в высоту способом «перешагивание», «прогнувшись», «ножницы», «перекидной». Техника выполнения перехода через планку в сочетании с приземлением. Прыжки на матах, кувырки вперед, назад, перебаты в сторону. Прыжки через планку с полным разбегом с акцентом на выполнение отдельных фаз.	10	5		10	2
Тема 2.6 Техника метания малого мяча. Сформировать основные двигательные умения и навыки, характерные в метании гранаты, копья. Ознакомить с методикой обучения техники метания малого мяча. Обучить метаниям по характерным фазам: - держания снаряда; - разбег (предварительная часть разбега; заключительная часть разбега; ритм разбега); - финальное усилие.	10	5		10	2
Раздел 3. Волейбол	57	30		24	36
Тема 3.1 Обучение перемещениям, по площадке стойкам. Подвижные игры с элементами волейбола	10	2		6	5

Тема 3.2 Обучение передаче мяча. Совершенствование. Закрепление	8	4		1	5
Тема 3.3 Поддача мяча (низкая, прямая)	10	6		2	5
Тема 3.4 Поддача, прием мяча	10	6		2	5
Тема 3.5 Учебная игра	10	21		10	5
Тема 3.6 Обучение нападающему удару	3	14		1	5
Тема 3.7 Совершенствование нападающего удару	6	6		1	6
Раздел 4. Лыжная подготовка	56	35		35	10
Тема 4.1 Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные.	36	15		20	5
Тема 4.2 Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши).	20	20		15	5
Раздел 5. Баскетбол	69	20		35	40
Тема 5.1 Техника передвижений в стойке баскетболиста. Бег. Рывок. Прыжок толчком двумя ногами. Прыжок с разбега. Прыжок толчком одной. Техника остановок прыжком и двумя шагами. Техника прыжков толчком двух ног и одной ногой. Техника поворотов вперед и назад.	12	5		8	30
Тема 5.2 Техника ловли мяча. Ловля и мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости,	45	10		16	5

<p>исходных положений.</p> <p>Техника передач мяча. Передача мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений.</p> <p>Техника ведения мяча. Ведение мяча на месте, в движении, с изменением направления, скорости, высоты отскока, со сменой рук без зрительного контроля, обводка соперника с изменением направления. Сочетания ведения, передач и ловли мяча.</p> <p>Техника бросков в корзину. Броски в кольцо двумя руками от груди и одной от плеча с места, слева, справа, с отскоком от щита, в движении после двух шагов, штрафной бросок двумя и одной рукой от плеча, броски с места со средней дистанции, броски с шести метровой линии.</p>					
Тема 5.3 Совершенствование приемов в учебной игре	12	5		10	5
Раздел 6. Гимнастика	70	32		32	52
Тема 6.1 Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девочки);	28	10		10	30
Тема 6.2 Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.	28	10		10	10
Тема 6.3 Комплексы акробатических упражнений, упражнений на снарядах.	14	12		12	12
ВСЕГО	336	168	4	164	168

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.

Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

2. Основы методик самостоятельных занятий

физическими упражнениями

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.

Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.

Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации.

Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и

профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.

Практическая часть

Учебно-методические занятия

Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.

1. *Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.*

2. *Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.*

3. *Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.*

4. *Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.*

5. *Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.*

6. *Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма.*

7. *Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.*

8. *Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).*

9. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.

Учебно-тренировочные занятия

При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4´100 м, 400´ м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

2. Лыжная подготовка

Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечнососудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость, координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели.

Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила

соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.

3. Гимнастика

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

4. Спортивные игры

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, которые в большей степени направлены на предупреждение и профилактику профзаболеваний, отвечают климатическим условиям региона.

Волейбол

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

Баскетбол

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Теоретическая часть	
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены
2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма,

	<p>физической подготовленности. Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля</p>
<p>3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности</p>	<p>Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности. Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии. Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности</p>
<p>4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста</p>	<p>Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, пси-</p>

	хофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования
Практическая часть	
<i>Учебно-методические занятия</i>	<p>Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности</p>
<i>Учебно-тренировочные занятия</i>	
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие,

	<p>средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4'100 м, 4'400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов</p>
<p>2. Лыжная подготовка</p>	<p>Овладение техникой лыжных ходов, перехода содновременных лыжных ходов на попеременные.</p> <p>Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Сдача на оценку техники лыжных ходов. Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределении сил, лидировании, обгоне, финишировании и др.</p> <p>Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом. Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях</p>
<p>3. Гимнастика</p>	<p>Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями,</p>

	<p>набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на</p> <p>внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения. Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики</p>
<p>4. Спортивные игры</p>	<p>Освоение основных игровых элементов.</p> <p>Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно-коммуникативных качеств.</p> <p>Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого</p> <p>принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку.</p> <p>Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение</p>

	оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации
--	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, др.

- стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в

высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, флажки красные и белые, палочки эстафетные, рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

В зависимости от возможностей, которыми располагают профессиональные образовательные организации, для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования могут быть использованы:

- тренажерный зал;
- плавательный бассейн;
- лыжная база с лыжехранилищем;
- открытые спортивные площадки для занятий: баскетболом; бадминтоном, волейболом, теннисом, мини-футболом;

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен.

Для проведения учебно-методических занятий целесообразно использовать комплект мультимедийного и коммуникационного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бишаева А.А, Физическая культура: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. – М.: Академия, 2013.
2. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание : учеб./ Под ред. А. А. Литвинова. – М.: Академия, 2014.
3. Жилкин А. И. Теория и методика легкой атлетики: учеб. – 7 –е изд., испр. – М.: Академия, 2013.
4. Теория и методика обучения базовым видам спорта: Легкая атлетика: учеб. – 2- е изд., стер. – М.: Академия, 2014.
5. Булгакова Н. Ж. Теория и методика плавания : учеб. -2 –е изд., стер. –М. : Академия, 2014.
6. Кузнецов В. С. Теория и методика физической культуры: учеб. – М. : Академия, 2013.

Интернет-ресурсы

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации). www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
2. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России). www.gour32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ
Протокол № 7 от «24» июля 2017 г.
Председатель ЦК ~~И.В. Зайцева~~ И.В. Зайцева

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР
~~А.А. Юферова~~ А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)) 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Разработчик: Король Сергей Николаевич , преподаватель Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Общая характеристика учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»	4
Место учебной дисциплины в учебном плане	5
Результаты освоения учебной дисциплины	6
Тематическое планирование	8
Содержание учебной дисциплины	9
Примерные темы исследовательских проектов	19
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	20
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»	26
Литература	27

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования. В связи с этим, программой предусмотрено проведение в

конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов) сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области гуманитарного профиля : ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах, ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» - в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **компетенций**:

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

• *личностных*:

– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного социального характера;

•метаяпредметных:

– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и

государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

– освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в пределах освоения ППСЗ

СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальности СПО) 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов социально-экономического профиля профессионального образования — 114 часов, из них обязательная аудиторная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 78 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 36 часов

Тематический план

№	Наименование тем	Количество часов	Количество аудиторных часов при очной форме обучения	Самостоятельная работа	
				всего	в т. ч. – практических занятий
		Максимальная нагрузка			
	Введение	2	2	-	-
	Раздел.1.Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.	28	18	12	10
1.1	Здоровье и здоровый образ жизни.	4	4	1	1
1.2	Факторы, способствующие укреплению здоровья.	4	4	1	1
1.3	Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.	4	2	2	1
1.4	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.	4	2	2	1

1.5	Правила и безопасность дорожного движения.	4	2	2	2
1.6	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.	4	2	2	2
1.7	Правовые основы взаимоотношения полов.	4	2	2	2
	Раздел.2. Государственная система обеспечения безопасности населения	20	10	14	10
2.1	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	2	1	2	1
2.2	Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.	2	1	2	1
2.3	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	1	1	1
2.4	Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.	2	1	2	1
2.5	Современные средства поражения и их поражающие факторы.	2	1	1	1
2.6	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	2	1	1	1
2.7	Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в	2	1	2	1

	зонах чрезвычайных ситуаций.				
2.8	Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.	2	1	1	1
2.9	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.	2	1	1	1
2.10	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	2	1	1	1
	Раздел.3. Оборона государства и воинская обязанность	40	28	8	12
3.1	История создания Вооруженных Сил России.	6	5		1
3.2	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	4	3	1	1
3.3	Воинская обязанность, основные понятия о воинской обязанности.	4	3	1	1
3.4	Обязательная подготовка граждан к военной службе.	4	3	1	1
3.5	Призыв на военную службу.	2	1	1	1
3.6	Прохождение военной службы по контракту.	2	1	-	1
3.7	Альтернативная гражданская служба.	2	1	-	1
3.8	Качества личности военнослужащего как защитника Отечества.	4	3	1	1
3.9	Воинская дисциплина и ответственность	4	3	1	1
3.10	Как стать офицером Российской Армии	2	1	-	1

3.11	Боевые традиции Вооруженных Сил России	4	3	1	1
3.12	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	2	1	-	1
	Раздел.4. Огневая подготовка	26	22	4	4
4.1	Роль и значение огневой подготовки	2	2	-	-
4.2	Меры безопасности при обращении с оружием	2	2	-	-
4.3	Меры безопасности при проведении занятия. Материально-техническая часть пневматической винтовки МР – 512	2	2	-	-
4.4	Прицеливание	2	2	-	-
4.5	Психологическая подготовка при стрельбе	4	4	1	-
4.6	Ведение огня с места по мишеням	4	3	1	-
4.7	Ведение огня с места по целям	4	3	1	-
4.8	Выполнение контрольных нормативов по стрельбе из пневматического оружия	6	2	1	4
	Итого	114	78	38	36

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении специальностей СПО.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия

и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.5. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

1.7. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

Практические занятия

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки. Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Правила

поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

2.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

2.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

2.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Практические занятия

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

Изучение первичных средств пожаротушения.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность

3.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных

сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.

3.3. Военная обязанность. Основные понятия о военной обязанности. Военный учет. Организация военного учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на военный учет. Обязанности граждан по военному учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на военный учет.

3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего образования.

3.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

3.6. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

3.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

3.9. Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих

(дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

3.10. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.

3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

Практические занятия

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

4.Огневая подготовка

4.1.Вводное занятие. Меры безопасности при обращении с оружием. Защита Отечества – священный долг каждого гражданина. Назначение Вооруженных Сил России – охранять мирный труд и быть в постоянной готовности к защите Отечества. Требования к защитнику Отчества. Прикладное значение меткой стрельбы.

4.2.Меры безопасности при обращении с оружием. Исходные данные для стрельбы. Определения точки прицеливания. Приведение стрелкового оружия к нормальному бою. Условия проведения пристрелки. Порядок и последовательность проведения приведения оружия к нормальной стрельбе. Понятие и нахождение средней точки попадания. Подготовка мишени.

4.3.Производство выстрела. Дыхание при производстве выстрела. Движения указательного пальца.

4.4.Действия при прекращении стрельбы. Практическая стрельба из положения «сидя». Использование положения для стрельбы «сидя». Порядок принятия положения для стрельбы «сидя». Проведение практической стрельбы из пневматического оружия из положения «сидя».

4.5.Стрелковые тренировки. Проведения практических стрельб. Совершенствование умений и навыков при обращении с оружием.

4.6.Выполнение спортивных упражнений из пневматического оружия из различных положений и в разных условиях («лежа», «с колена», «стоя», после физической нагрузки, в условиях плохой видимости, при сильных внешних раздражителях).

4.7.Изготовка к стрельбе, зарядание, принятие положения. Практическое значение правильной изготовки к стрельбе. Тренировка в изготовке к

стрельбе из пневматической винтовки. Производство выстрела, прекращение стрельбы.

4.8. Материальная часть стрелкового оружия, работа частей и механизмов.

Практические занятия

Выполнение спортивных упражнений из пневматического оружия из различных положений и в разных условиях («лежа», «с колена», «стоя»).

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
 - Взаимодействие человека и среды обитания.
 - Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
 - Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в Современном обществе.
 - Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.

- Факторы, способствующие укреплению здоровья.
- Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
- Роль физической культуры в сохранении здоровья.
- Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
- Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
- Табакокурение и его влияние на здоровье.
- Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
- Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
- Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
- Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
- Терроризм как основная социальная опасность современности.
- Космические опасности: мифы и реальность.
- Современные средства поражения и их поражающие факторы.
- Оповещение и информирование населения об опасности.
- Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
- Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
- Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
- Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
- Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
- Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
- Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
- Символы воинской чести.

- Патриотизм и верность воинскому долгу.
- Дни воинской славы России.
- Города-герои Российской Федерации.
- Города воинской славы Российской Федерации.
- Профилактика инфекционных заболеваний.
- Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
- СПИД — чума XXI века.
- Оказание первой помощи при бытовых травмах.
- Духовность и здоровье семьи.
- Здоровье родителей — здоровье ребенка.
- Формирование здорового образа жизни с пеленок.
- Как стать долгожителем?
- Рождение ребенка — высшее чудо на Земле.
- Политика государства по поддержке семьи.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.</p> <p>Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по</p>

	сохранению биосферы и ее защите.
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения	<p>Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни.</p> <p>Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха.</p> <p>Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя.</p> <p>Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.</p> <p>Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам.</p> <p>Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения.</p> <p>Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.</p> <p>Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья</p>
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	<p>Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения.</p> <p>Выявление потенциально опасных ситуаций для</p>

	<p>сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</p> <p>Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС.</p> <p>Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.</p> <p>Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p>Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности.</p>
<p>3. Основы обороны государства и воинская обязанность</p>	<p>Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных</p>

	<p>этапов создания Вооруженных Сил России.</p> <p>Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих.</p> <p>Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы.</p> <p>Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества.</p> <p>Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки.</p> <p>Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести.</p>
<p>4. Огневая подготовка</p>	<p>Выполнять контрольные нормативы по стрельбе из пневматического оружия по мишени. Выполнение контрольных нормативов по стрельбе из пневматического оружия по целям. Выполнение</p>

	<p>спортивных упражнений из пневматического оружия из различных положений и в разных условиях («лежа», «с колена», «стоя», после физической нагрузки, в условиях плохой видимости, при сильных внешних раздражителях). Изготовка к стрельбе, зарядание, принятие положения. Практическое значение правильной изготковки к стрельбе. Тренировка в изготвке к стрельбе из пневматической винтовки. Производство выстрела, прекращение стрельбы. Материальная часть стрелкового оружия, работа частей и механизмов.</p>
--	--

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Помещение кабинета основ безопасности жизнедеятельности должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02)¹. Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;
- тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- макет автомата Калашникова;
- пневматическая винтовка МР-512;
- место, отведенное под стрелковый тир;
- прицельное устройство;

- пулеловитель;
- прибор правильного наведения цели;
- шомпол;
- мишени №5, 6;
- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ПССЗ СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по основам безопасности жизнедеятельности, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Каторин Ю.Ф.* Танки: иллюстрированная энциклопедия. — М., 2014.
2. *Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.* Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
3. *Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.* Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
4. *Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л.* Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
6. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
9. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
10. Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 32 (Ч. 1). — Ст. 3301.
11. Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 5 (Ч. 2). — Ст. 410.20
12. Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
13. Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (Ч. 1). — Ст. 5496.
14. Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.

15. Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011 ; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
16. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.2013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
17. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
18. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
19. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
20. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
21. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.
22. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.
23. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации

чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.

24. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.
25. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.
26. Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).

Интернет-ресурсы

1. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
2. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
3. www.mil.ru (сайт Минобороны).
4. www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
5. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
6. www.booksgid.com (BooksGid. Электронная библиотека).
7. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
8. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
9. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
10. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал.Доступность, качество, эффективность).
11. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
12. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ:Солдаты Великой войны»).
13. www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»**

Уфа

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ
Протокол № 7 от «24» июня 2017 г.
Председатель ЦК И.В. Зайнсева

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы
по УМР

А.А. Юферова
«30» 06 20 17 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов».

Разработчик: Липатова Дилара Иршатовна, преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Общая характеристика учебной дисциплины «География»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	6
Результаты освоения учебной дисциплины	6
Тематическое планирование	8
Содержание учебной дисциплины	11
Примерные темы исследовательских проектов	16
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	17
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «География»	23
Литература	23

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая

географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У обучающихся формируются знания о многообразии форм

территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа—население—хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

В колледже БГПУ им. М. Акмуллы, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, изучение географии осуществляется на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования специальностей СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные профессии СПО или специальности СПО. Курсивом выделены практические занятия, выполнение которых для студентов, осваивающих специальности СПО технического и социально-экономического профилей профессионального образования, необязательно.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

— сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации

к обучению и познанию;

— сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

— сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

— умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

— критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

— креативность мышления, инициативность и находчивость;

• **метапредметных:**

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

• **предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

- по специальности СПО 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» естественно-научного профиля профессионального образования — 114 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка – 78 часов, включая практические занятия — 24 часа, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 36 часов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «География»

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа
		всего	в т.ч. – практических занятий	
Введение	1	1		
Раздел 1. Освоение человеком планеты Земля	1	1		
Тема 1.1. Освоение человеком планеты Земля	1	1		
Раздел 2. Политическое устройство мира	10	8	2	2
Тема 2.1. Формирование политической карты мира	1	1		
Тема 2.2. Типология стран	2	2		
Тема 2.3. Государственный строй стран мира. Международные организации	4	2		2
Тема 2.4. Политическая география и геополитика	3	3	2	
Раздел 3. География мировых природных ресурсов	22	18	6	4
Тема 3.1. Природные ресурсы и экономическое развитие	4			4
Тема 3.2. Минеральные ресурсы	4	4	2	

Тема 3.3. Земельные ресурсы	4	4	2	
Тема 3.4. Лесные ресурсы	2	2		
Тема 3.5. Ресурсы пресной воды	4	4	2	
Тема 3.6. Ресурсы Мирового океана	2	2		
Тема 3.7. Другие виды ресурсов	2	2		
Раздел 4. География населения мира	14	8	1	6
Тема 4.1. Численность населения и его воспроизводство	2	2		
Тема 4.2. Расовый и этнический состав	2	2		
Тема 4.3 Трудовые ресурсы и занятость населения	5	1		4
Тема 4.4. Размещение населения и формы расселения. Миграции населения	5	3	1	2
Раздел 5. География культуры, религий, цивилизаций	14	2		12
Тема 5.1. От культуры к цивилизации	4			4
Тема 5.2. Религии	2	2		
Тема 5.3. Цивилизации Востока	4			4
Тема 5.4. Цивилизации Запада	4			4
Раздел 6. Мировое хозяйство	12	8	2	4
Тема 6.1. Международное разделение труда и мировое хозяйство	1	1		
Тема 6.2. НТР и размещение производительных сил	1	1		
Тема 6.3. География промышленности	2	2	1	
Тема 6.4. География сельского хозяйства и рыболовства	2	2	1	
Тема 6.5. География транспорта	1	1		
Тема 6.6. Международные экономические отношения	5	1		4
Раздел 7. Регионы мира	30	26	13	4
Тема 7.1. Историко-географические регионы мира	2			2

Тема 7.2. Страны Западной Европы	4	4	2	
Тема 7.3. Страны Восточной Европы	4	4	2	
Тема 7.4. Страны Азии	4	4	2	
Тема 7.5. Страны Африки	4	4	2	
Тема 7.6. США	2	2	1	
Тема 7.7. Канада	2	2	1	
Тема 7.8. Страны Латинской Америки	4	4	2	
Тема 7.9. Австралия и Океания	2	2	1	
Тема 7.10. Россия в современном мире	2			2
Раздел 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	10	6		4
Тема 8.1. Сохранение мира на Земле	1	1		
Тема 8.2. Экологическая проблема	1	1		
Тема 8.3. Демографическая и продовольственная проблемы	1	1		
Тема 8.4. Энергетическая и сырьевая проблемы	1	1		
Тема 8.5. Проблемы Мирового океана	1	1		
Тема 8.6. Стратегия устойчивого развития	1	1		
Тема 8.7. Взаимосвязь глобальных проблем	4			4
Итого:	114	78	24	36

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Понятие экономической и социальной географии, объекты изучения. Источники географической информации. Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации.

Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы.

1. Освоение человеком планеты Земля

Источники жизни на Земле, Ойкумена, этапы влияния общества на природную среду, современные масштабы освоения планеты, освоение необжитых территорий, экстенсивное и интенсивное освоение планеты Земля.

2. Политическое устройство мира

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.

Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

Практические занятия

Ознакомление с политической картой мира.

Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.

Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.

Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития.

3. География мировых природных ресурсов

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы

природопользования. Антропогенные природные комплексы.
Геоэкологические проблемы.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов.
Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов
на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные
сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Практические занятия

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира
основными видами природных ресурсов.

Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при
использовании различных видов природных ресурсов. Поиск возможных
путей их решения.

Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.

4. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и
страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая
политика.

Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней
продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой
водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности
населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и
самодостаточное население. Социальная структура общества. Качество
рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность
населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные
направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация,

рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Практические занятия

Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.

Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка культурных традиций различных народов.

5. География культуры, религий, цивилизаций

География культуры, цивилизация, древние и современные цивилизации, распространение цивилизаций, Конвенция ЮНЕСКО. Культура, религии, цивилизации, география религий мира, локализация местных религий. Отличительные черты цивилизаций Востока, индуистская цивилизация, китайско-конфуцианская цивилизация, японская цивилизация, исламская цивилизация, негро-африканская цивилизация. Отличительные черты цивилизаций Запада, западноевропейская цивилизация, латиноамериканская цивилизация, православная цивилизация.

6. Мировое хозяйство

Современные особенности развития мирового хозяйства

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства.

Интернационализация производства и глобализация мировой экономики.

Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и

роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения,

химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг.

Современные особенности международной торговли товарами.

Практические занятия

Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства.

Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

7. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона.

История формирования его политической карты. Характерные черты природно ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли

международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

География населения и хозяйства Северной Америки

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы.

Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

Канада. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы.

Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства.

Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Россия в современном мире

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

Практические занятия

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.

Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.

Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.

Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.

Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России.

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления

отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Новейшие изменения политической карты мира.
- Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
- Типы природопользования в различных регионах и странах мира.
- Особенности современного воспроизводства мирового населения.
- Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.
- Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.
- Языки народов мира.
- Современные международные миграции населения.
- Особенности урбанизации в развивающихся странах.
- Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.
- Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
- «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.
- Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.
- Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
- Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.
- Современный географический рисунок мирового морского портового

хозяйства.

- Международный туризм в различных странах и регионах мира.
- «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.
- Запад и Восток Германии сегодня.
- Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.
- Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.
- Особенности политической карты Африки.
- Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
- Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».
- Географический рисунок хозяйства США.
- Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
- Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
- Особенности современного экономико-географического положения России.
- Внешняя торговля товарами России.
- Глобальная проблема изменения климата.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии

1. Освоение человеком планету Земля	Объяснение какие источники жизни на Земле существуют, Ойкумена, этапы влияния общества на природную среду, современные масштабы освоения планеты, освоение необжитых территорий, экстенсивное и интенсивное освоение планеты Земля
2. Политическое устройство мира	<p>Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира. Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира.</p> <p>Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития.</p> <p>Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития</p>
3. География мировых природных ресурсов	<p>Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира.</p> <p>Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов.</p> <p>Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана</p>

<p>4. География населения мира</p>	<p>Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения.</p> <p>Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны.</p> <p>Умение называть основные показатели качества жизни населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения.</p> <p>Объяснение основных направлений и причин современных международных миграций населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения.</p> <p>Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы</p>
<p>5. География культуры, религий, цивилизаций</p>	<p>Выделение географии культуры, цивилизаций, древние и современные цивилизации, распространение цивилизаций, географии религий мира, локализацию местных религий.</p> <p>Отличительные черты цивилизаций Востока, индуистская цивилизация, китайско-конфуцианская цивилизация, японская цивилизация, исламская цивилизация, негро-африканская цивилизация.</p> <p>Отличительные черты цивилизаций Запада, западноевропейская цивилизация, латиноамериканская цивилизация, православная цивилизация.</p>

<p>6. Мировое хозяйство</p>	<p>Современные особенности развития мирового хозяйства</p> <p>Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование».</p> <p>Выделение характерных черт современной научно-технической революции.</p> <p>Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.</p> <p>Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности.</p> <p>Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития</p> <p>География отраслей первичной сферы мирового хозяйства</p> <p>Выделение характерных черт «зеленой революции».</p> <p>Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира</p> <p>География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства</p> <p>Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов.</p> <p>Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских военных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей</p> <p>География отраслей третичной сферы мирового хозяйства</p> <p>Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров.</p> <p>Умение приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети</p>
-----------------------------	--

7. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы.

Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.

Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов.

Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.

Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы.

Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.

Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.

Умение определять ресурсобеспеченность различных стран Зарубежной Азии.

Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.

Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения.

Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии.

Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии

География населения и хозяйства Африки

2

Умение показывать на карте различные страны Африки.

Умение называть страны Африки обладающие

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Выделение глобальных проблем человечества. Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения
---	---

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «География» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, географическими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по географии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «География» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Для выполнения практических заданий студентам необходимо иметь простой и цветные карандаши, линейку, ластик, циркуль, транспортир и калькулятор.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранчикова Е.В. География : учеб.- М.: Академия, 2016.
2. Максаковский В. П. География. Экономическая и социальная география мира: учеб. 10 кл. – 20-е изд. – М.: Просвещение, 2012.
3. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218. - ISBN 978-5-238-02121-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040>
4. Душина, И. В. Практикум по методике обучения географии [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Душина, Е. А. Таможняя, Е. А. Беловолова. - М.: Прометей, 2013. -. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
5. География. Туризм / под ред. Д.Л. Богдановского. - М. : Студенческая наука, 2012. - Ч. 1. Сборник студенческих работ. - 983 с. - (Вузовская

- наука в помощь студенту). - ISBN 978-5-00046-133-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227770>
6. География. Туризм / под ред. Д.Л. Богдановского. - М. : Студенческая наука, 2012. - Ч. 2. Сборник студенческих работ. - 929 с. - (Вузовская наука в помощь студенту). - ISBN 978-5-00046-134-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227771>
 7. География: традиции и инновации в науке и образовании : коллективная монография / Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Факультет географии, НОЦ «Экология и рациональное природопользование», Русское географическое общество и др. - СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2014. - 432 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-8064-1965-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428252>
 8. Экономическая география России : учебник / Т.Г. Морозова, М.П. Победина, С.С. Шишов и др. ; под ред. Т.Г. Морозовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 480 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01162-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118552>
 9. Душина, И.В. Практикум по методике обучения географии : учебное пособие / И.В. Душина, Е.А. Таможняя, Е.А. Беловолова ; под ред. Е.А. Таможней. - М. : Прометей, 2013. - 164 с. - ISBN 978-5-7042-2402-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211724>
 10. Снигирев, В.А. Игры на уроках географии : методическое пособие / В.А. Снигирев. - М. : Владос, 2015. - 241 с. : ил. - (Библиотека учителя географии). - ISBN 978-5-691-02130-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455611>
 11. Алексеев, А.И. Россия: социально-экономическая география : учебное пособие / А.И. Алексеев, В.А. Колосов. - М. : «Новый хронограф», 2013. - 708 с. - (СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО). - ISBN 978-5-94881-226-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228345>
 12. Любичанковский, А. География культуры : учебное пособие / А. Любичанковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 224 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259254>

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 4 от «24» июня 2017г.

Председатель ЦК Н.В. Зайнева Зайнева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова А.А. Юферова

«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Разработчик: Т.А. Васильева, преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане	7
Результаты освоения учебной дисциплины	7
Тематическое планирование	12
Содержание учебной дисциплины	14
Примерные темы исследовательских проектов	20
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	21
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика»	24
Литература	26

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования

информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения СПО на базе основного общего образования, изучение

информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО естественнонаучного профиля 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

«Информационная деятельность человека»;

«Информация и информационные процессы»;

«Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;

«Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;

«Технологии создания и преобразования информационных объектов»;

«Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному

использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- *личностных:*
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе

развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- *метапредметных:*

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- *предметных:*

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Реализация Дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественнонаучного профиля 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» профессионального образования – 117 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся 78, включая практические занятия, – 44 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 39 часов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

№	Наименование тем	Количество часов			
		Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа
			всего	в т.ч. – практических занятий	
	Введение	2	2	-	-
	Раздел 1. Информационная деятельность человека	12	8	4	4
1.1	История развития информационного общества	4	2	-	2
1.2	Виды гуманитарной информационной деятельности человека	6	4	2	2
1.3	Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере	2	2	2	-
	Раздел 2. Информация и информационные процессы	32	20	10	13
2.1	Понятие информации	2	2	-	-
2.2	Принципы обработки информации Арифметические и логические основы работы компьютера	7	4	2	3

2.3	Информационные процессы	4	2	-	2
2.4	Хранение информации. Архивация данных	4	2	2	2
2.5	Поиск информации с использованием компьютера	6	4	2	2
2.6	Передача информации между компьютерами Проводная и беспроводная связь	6	4	4	2
2.7	Управление процессами	4	2	2	2
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		20	14	4	6
3.1	Архитектура компьютеров. Классификация компьютеров	6	4	-	2
3.2	Локальные компьютерные сети	6	4	2	2
3.3	Безопасность. Защита информации, антивирусная защита	8	6	2	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		34	24	22	10
4.1	Автоматизация информационных процессов	4	2	-	2
4.2	Настольные издательские системы	6	6	6	-
4.3	Электронные таблицы	8	4	4	4
4.4	Системы управления базами данных	6	4	4	2
4.5	Компьютерная графика	10	8	8	2
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		16	10	4	6
5.1	Глобальная сеть. Интернет	4	2	2	2
5.2	Возможности локальных и глобальных сетей	12	8	2	4
Итого		114	78	44	39

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

1.1. История развития информационного общества. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.

1.2. Виды гуманитарной информационной деятельности человека. Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Практические занятия:

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с программным обеспечением.

Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.

1.3. Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

Практические занятия:

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети

Интернет.

Раздела 2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

2.1. Понятие информации. Подходы к понятиям информации и ее измерению. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Принципы обработки информации. Арифметические и логические основы работы компьютера. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Компьютерные модели.

Практические занятия:

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

2.3. Информационные процессы. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

2.4. Хранение информации. Архивация данных. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия:

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов.

2.5. Поиск информации с использованием компьютера.

Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Практические занятия:

Поисковые системы.

Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

2.6. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Способы организации межкомпьютерной связи. Топология сети. Проводные линии связи. Беспроводные сетевые технологии.

Практические занятия:

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

2.7. Управление процессами.

Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

Практическое занятие:

Пример АСУ образовательного учреждения.

Раздел 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3.1. Архитектура компьютеров. Классификация компьютеров.

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

3.2. Локальные компьютерные сети.

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практическое занятие:

Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.

3.3. Безопасность. Защита информации, антивирусная защита.

Информационная безопасность. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Практическое занятие:

Защита информации, антивирусная защита.

Компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов.

Раздел 4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

4.1. Автоматизация информационных процессов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Практическое занятие:

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

4.2. Настольные издательские системы. Настольные издательские системы. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия:

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Программы-переводчики.

Возможности систем распознавания текстов.

Гипертекстовое представление информации.

4.3. Электронные таблицы. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных,

графическая обработка статистических таблиц.

Практические занятия:

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из разных предметных областей.

Системы статистического учета (статистическая обработка социальных исследований).

Средства графического представления статистических данных (деловая графика).

Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

4.4. Системы управления базами данных. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия:

Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.

Возможности систем управления базами данных.

Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.5. Компьютерная графика. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах.

Практические занятия:

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов.
Оформление электронных публикаций.

Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Использование презентационного оборудования.

Знакомство с электронными гипертекстовыми книгами, электронными учебниками и журналами.

Раздел 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Глобальная сеть. Интернет. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия:

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.2. Возможности локальных и глобальных сетей. Возможности сетевого программного обеспечения для организации личной и коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (социальные сети, интернет-СМИ, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).

Практическое занятие:

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ПРОЕКТОВ

1. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
2. Интернет зависимость, проблемы современного общества.
3. Компьютерные игры, положительные и отрицательные качества.
4. Популярные социальные сети среди студентов колледжа БГПУ им. Акмуллы.
5. Информационные технологии в деятельности современного специалиста.
6. Мультимедийные презентационные технологии
7. История развития современных информационных технологий
8. Искусственный интеллект.
9. Компьютерная графика
10. Развитие суперкомпьютеров.
11. Мировые тенденции в развитии телекоммуникационных технологий
12. Технология HTML

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах.</p>
ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p>
ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
Представление и обработка информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.</p>

Алгоритмизация и программирование	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.
Компьютерное моделирование	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.
Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.
СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
Архитектура компьютеров	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы.
Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера.
ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	

	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами.</p>
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (сканер на рабочем месте педагога, проектор и экран);

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции»;

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и ВТ, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты имеют доступ к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гураков, А.В. Информатика: Введение в Microsoft Office: учебное пособие / А.В. Гураков, А.А. Лазичев - Томск: Эль Контент, 2013. - 120 с.: ил. - ISBN 978-5-4332-0033-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208646](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208646)
2. Информатика. Общий курс [Текст]: учеб. / А. Н. Гуда [и др.] ; под общ. ред. В. И. Колесникова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К*. – 2014
3. Информатика: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 159 с.: ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8265-1490-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045)
4. Теоретические основы информатики: учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др.. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 176 с. : табл., схем., ил. - Библиогр.: с. 140. - ISBN 978-5-7638-3192-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850)
5. Хлебников, А.А. Информатика: учебник/ А.А.Хлебников. – Изд. 3-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 507, [1] с.: ил.– (Среднее профессиональное образование).

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
4. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД И ОГСЭ

Протокол № 4 от «24» Июня 2017 г.

Председатель ЦК Н.В. Зайнеева Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ

им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова А.А. Юферова

«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (углубленный уровень).

Разработчик: Музафарова Г.Х. , преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в колледже БГПУ им. М.Акмоллы, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять
- объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, - используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

При освоении специальностей технического профиля профессионального образования химия изучается более углубленно как профильная учебная дисциплина.

В содержании учебной дисциплины для естественно-научного профиля профессионально значимый компонент не выделен, так как все его содержание является профильно ориентированным и носит профессионально значимый характер.

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, овладевающих специальностью естественно-научного профиля профессионального образования, представлен примерный перечень рефератов (докладов), индивидуальных проектов.

В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс медиа, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины направлена на усвоение следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 5.1 Пользоваться лабораторной посудой различного назначения.

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

1. чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

2. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

3. умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

1. использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

2. использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

1. сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2. владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

3. владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

4. сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

5. владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

6. сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

«Химия» (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность системы знаний об общих химических закономерностях, законах, теориях;

2) сформированность умений исследовать свойства неорганических и органических веществ, объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их осуществления;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний о составе, строении вещества и основных химических законах, проверять их экспериментально, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения химических экспериментов с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием; сформированность умений описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» в пределах освоения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: по естественно-научной специальности профессионального образования - 176 час, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая лабораторные опыты и практические занятия, — 117 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 59 часов;

Тематический план учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Макс. Учебная Нагрузка студента	Количество аудиторных часов при очной форме обучения			Самостоят. работа
		всего	Лаб. Раб.	Практ. занятия	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Общая неорганическая химия	106	75		22	31
<i>Введение</i>					
Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии	12	6			6
Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете современных представлений о строении атома	12	8	2		4
Тема 1.3 Химическая связь. Строение вещества.	16	10		2	6
Тема 1.4 Водные растворы и электролитическая диссоциация. солей.	14	8	2		6

1.5 Гидролиз солей. Концентрация растворов. Электролиз	6	5	2		1
Тема 1.6 Классификация неорганических классов соединений	14	12	4	8	2
Тема 1.7 Химические реакции	18	14	4	4	4
Тема 1.7 Химия металлов и неметаллов	14	12		8	2
Раздел 2. Органическая химия	70	42		32	28
Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	6	4	2	2	2
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	20	10		8	10
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	26	16	2	16	10
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	6	4	2	4	2
Тема 2.5 Химия в жизни общества	8	6		2	2
Всего	176	117	20	54	59

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технический профиль профессионального образования

Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

1. Общая и неорганическая химия

1.1. Основные понятия и законы химии

Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.

Демонстрации

Модели атомов химических элементов.

Коллекция простых и сложных веществ.

Некоторые вещества количеством 1 моль.

1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома

Периодический закон Д.И.Менделеева. Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов - графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).

Строение атома и Периодический закон Д.И.Менделеева. Атом - сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Демонстрации

Различные формы Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.

Лабораторная работа

Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.

Моделирование строения атома химических элементов по моделию Томсона, Резерфорда.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Моделирование как метод прогнозирования ситуации на производстве.

1.3. Химическая связь. Строение вещества

Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.

Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.

Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.

Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.

Дисперсные системы в окружающей среде.

Демонстрации

Модель кристаллической решетки хлорида натрия.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Полярность связи и полярность молекулы. Конденсация. Текучесть. Возгонка. Кристаллизация. Сублимация и десублимация. Аномалии физических свойств воды. Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция. Синерезис.

1.4. Водные растворы и электролитическая диссоциация

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.

Демонстрации

Растворимость веществ в воде.

Собирание газов методом вытеснения воды.

Растворение в воде серной кислоты и солей аммония.

Образцы кристаллогидратов.

Изготовление гипсовой повязки.

Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации.

Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора.

Движение окрашенных ионов в электрическом поле.

Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости.

Иониты.

Образцы минеральных вод различного назначения.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Растворение как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.

1.5 Гидролиз солей. Концентрация растворов. Электролиз.

Сущность процесса гидролиза солей. Гидролиз солей различных типов: образованных катионом сильного основания и анионом слабой кислоты; образованных катионом слабого основания и анионом сильной кислоты;

образованных катионом слабого основания и анионом слабой кислоты (исключая полный гидролиз).

Способы выражения состава растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация. Растворение веществ как физико-химический процесс. Тепловые явления при растворении. Растворимость веществ в воде. Насыщенный раствор. Факторы, влияющие на растворимость веществ: природа растворяемого вещества и растворителя, температура и давление.

Понятие и сущность процесса электролиза. Электролиз расплавов электролитов с инертными электродами. Последовательность разрядки катионов на катоде и анионов на аноде. Электролиз с растворимым анодом. Применение электролиза.

Демонстрации

Гидролиз солей различных типов.

Практикум по написанию уравнений обратимого, необратимого, ступенчатого гидролиза.

Электролиз растворов хлорида меди (II) и сульфата натрия или калия

Лабораторная работа

Проведение текущего инструктажа по технике безопасности.

Получение насыщенного раствора поваренной соли или сахара

Приготовление раствора процентной концентрации.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Роль и практическое применение гидролиза. Обменные реакции между солями и водой широко распространены в природе. Гидролиз в народном хозяйстве. Использование электролиза в промышленности. Применение растворов в аналитической лаборатории.

1.6. Классификация неорганических соединений и их свойства

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия

концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.

Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.

Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.

Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Демонстрации

Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами.

Горение фосфора и растворение продукта горения в воде.

Получение и свойства амфотерного гидроксида.

Необратимый гидролиз карбида кальция.

Обратимый гидролиз солей различного типа.

Лабораторная работа

Испытание растворов кислот индикаторами.

Взаимодействие металлов с кислотами.

Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Взаимодействие кислот с основаниями.

Взаимодействие кислот с солями.

Испытание растворов щелочей индикаторами.

Взаимодействие щелочей с солями.

Разложение нерастворимых оснований.

Взаимодействие солей с металлами.

Взаимодействие солей друг с другом.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование. Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среда растворов.

1.7. Химические реакции

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции.

Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.

Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации

Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды.

Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ.

Лабораторная работа

Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.

Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.

Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы.

Зависимость скорости взаимодействия цинка с соляной кислотой от ее концентрации.

Зависимость скорости взаимодействия оксида меди (II) с серной кислотой от температуры.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза. Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов. Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы. Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.

1.8. Металлы и неметаллы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.

Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.

Демонстрации

Коллекция металлов.

Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре).

Горение металлов.

Коллекция неметаллов.

Практические занятия

Получение, соби́рание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Производство чугуна и стали. Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов. Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.

2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.

Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности.

Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.

Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.

Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Демонстрации

Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.

Лабораторная работа

Изготовление моделей молекул органических веществ.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.

2.2. Углеводороды и их природные источники

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.

Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.

Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.

Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.

Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (га-логенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.

Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива.

Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Демонстрации

Горение метана, этилена, ацетилен.

Отношение метана, этилена, ацетилен и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде.

Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилен — гидролизом карбида кальция.

Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность.

Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Правило В.В.Марковникова. Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука. Получение ацетилен пирролизом метана и карбидным способом. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Тримеризация ацетилен в бензол. Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Тoluол. Нитрование толуола. Тротил. Основные направления промышленной переработки природного газа. Попутный нефтяной газ, его переработка. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива. Коксохимическое производство и его продукция.

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид.

Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.

Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.

Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная.

Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.

Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.

Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.

Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую

кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.

Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поли-конденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза \leftrightarrow полисахарид.

Демонстрации

Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты.

Растворимость фенола в воде при обычной температуре и нагревании.

Качественные реакции на фенол.

Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы.

Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди (II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.

Лабораторная работа

Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II).

Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот.

Доказательство неопределенного характера жидкого жира.

Взаимодействие глюкозы и сахарозы с гидроксидом меди (II).

Качественная реакция на крахмал.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним. Получение фенола из продуктов коксохимического производства и из бензола. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности. Многообразие карбоновых кислот (щавелевой кислоты как

двухосновной, акриловой кислоты как непредельной, бензойной кислоты как ароматической). Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике пищевой сырьем. Синтетические моющие средства. Молочнокислородное брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов. Нитрование целлюлозы. Пироксилин.

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.

Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.

Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.

Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.

Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации.

Термопластичные и терморезистивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.

Демонстрации

Реакция анилина с бромной водой.

Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.

Растворение и осаждение белков.

Цветные реакции белков.

Горение птичьего пера и шерстяной нити.

Лабораторная работа

Растворение белков в воде.

Обнаружение белков в молоке и мясном бульоне.

Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании.

Практические занятия

Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений.

Распознавание пластмасс и волокон.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания.

Аминокапроновая кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон. Использование гидролиза белков в промышленности. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.

2.5 Химия в жизни общества

Химия и производство. Химическая промышленность и химические технологии.

Сырье для химической промышленности. Вода в химической промышленности. Энергия для химического производства. Научные принципы химического производства.

Защита окружающей среды и охрана труда при химическом производстве. Основные стадии химического производства. Сравнение производства аммиака и метанола.

Химия в сельском хозяйстве. Химизация сельского хозяйства и ее направления.

Растения и почва, почвенный поглощающий комплекс. Удобрения и их классификация. Химические средства защиты растений. Отрицательные последствия применения пестицидов и борьба с ними. Химизация животноводства.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды. Охрана гидросферы от химического загрязнения. Охрана почвы от химического загрязнения. Охрана атмосферы от химического загрязнения. Охрана флоры и фауны от химического загрязнения. Биотехнология и геноинженерия.

Химия и повседневная жизнь человека. Домашняя аптека. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики. Химия и пища. Маркировки упаковок пищевых и гигиенических продуктов и умение их читать. Экология жилища. Химия и генетика человека.

Практические занятия

Ознакомление с образцами средств бытовой химии и лекарственных препаратов.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.
- Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
- Современные методы обеззараживания воды.
- Аллотропия металлов.
- Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.
- «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»
- Синтез 114-го элемента — триумф российских физиков-ядерщиков.
- Изотопы водорода.
- Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
- Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
- Плазма — четвертое состояние вещества.
- Аморфные вещества в природе, технике, быту.
- Охрана окружающей среды от химического загрязнения.

Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.

- Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
- Защита озонового экрана от химического загрязнения.
- Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
- Косметические гели.
- Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
- Минералы и горные породы как основа литосферы.
- Растворы вокруг нас. Типы растворов.
- Вода как реагент и среда для химического процесса.
- Жизнь и деятельность С.Аррениуса.
- Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
- Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.

- Серная кислота — «хлеб химической промышленности».
- Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
- Оксиды и соли как строительные материалы.
- История гипса.
- Поваренная соль как химическое сырье.
- Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
- Реакции горения на производстве и в быту.
- Виртуальное моделирование химических процессов.
- Электролиз растворов электролитов.
- Электролиз расплавов электролитов.
- Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<p style="text-align: center;">Важнейшие химические понятия</p>	<p>Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, Гомология.</p>
<p style="text-align: center;">Основные законы химии</p>	<p>Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.</p> <p>Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений.</p> <p>Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И.Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д.И.Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими</p>

	<p>веществ в периодах и группах. Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева</p>
<p>Основные теории химии</p>	<p>Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений</p>
<p>Важнейшие вещества и материалы</p>	<p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Аналогичная характеристика важнейших</p>

	<p>представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов(глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы),анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p>
Химический знак и символика	<p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций</p>
Химические реакции	<p>Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.Классифицикация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса.Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов</p>

Химический эксперимент	Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента
Химическая информация	Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов. Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям
Профильное и профессионально значимое содержание	Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях. Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета «Химии и химических основ экологии и природопользования» и лабораторной комнаты «Химико-аналитической лаборатории» входят:

- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Периодическая таблица Д.И.Менделеева», «Первая помощь при отравлениях» , портреты выдающихся ученых-химиков);
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- реактивы;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- справочные данные.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен химической энциклопедией, справочниками, книгами для чтения по химии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Химия» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по химии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования.- М., 2015
2. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Остроумова Е. Е. и др.* Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А., Дорофеева Н.М.* Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. *Габриелян О. С., Лысова Г. Г.* Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
5. *Ерохин Ю. М.* Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014.
6. *Габриелян О. С., Лысова Г. Г.* Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. Пособие. - М., 2012.
7. *Габриелян О. С. и др.* Химия для профессий и специальностей технического профиля электронное приложение).

Интернет-ресурсы

1. www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
2. www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
3. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
4. www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
5. www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
6. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

7. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФИЗИКА»**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 4 от «24» июля 2017 г.
Председатель ЦК Зайнева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» июля 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01. «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы

Разработчик: Т.Н.Асмондьяров преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>Оглавление.....</u>	<u>3</u>
<u>Пояснительная записка.....</u>	<u>3</u>
<u>Общая характеристика учебной дисциплины «физика».....</u>	<u>5</u>
<u>Место учебной дисциплины в учебном плане</u>	<u>6</u>
<u>Результаты освоения учебной дисциплины</u>	<u>6</u>
<u>Тематическое планирование</u>	<u>7</u>
<u>Содержание учебной дисциплины</u>	<u>10</u>
<u>Учебно-методическое</u>	<u>25</u>
<u>И материально-техническое обеспечение</u>	<u>25</u>
<u>Программы учебной дисциплины</u>	<u>25</u>
<u>«физика»</u>	<u>25</u>
<u>Литература.....</u>	<u>26</u>

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке

использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет

познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Изучение физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Общие компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Разрабатывать программы и проводить мониторинг окружающей природной среды.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Гуманитарный профиль профессионального образования при реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: по специальностям СПО 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).— 116 час, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, —78 час; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 38 часов.

№	Наименование тем	Количество часов			
		Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа
			всего	т.ч. практических занятий	
1	2	3	4	5	6
	Введение	8	4	0	4
	Раздел 1. Механика	26	24	8	2
1.1	Тема 1.1 Относительность механического движения	8	6	2	2
1.2	Тема 1.2 Взаимодействие тел	6	6	2	
1.3	Тема; 1.3 Закон сохранения импульса и реактивное движение.	6	6	2	
1.4	Тема 1.4 Механические колебания	6	6	2	
	Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.	28	27	6	1
2.1	Тема 2.1 История атомистических учений	8	7		1
2.2	Тема 2.2 Объяснение агрегатных состояний на основе атомно - молекулярных представлений	6	6	4	
2.3	Тема 2.3 Внутренняя энергия и работа газа.	14	14	2	
	Раздел 3. Электродинамика	20	8	6	12
3.1	Тема 3.1 Взаимодействие заряженных тел.	4	2	2	2
3.2	Тема, 3.2 Проводники в электрическом поле.	4	2	2	2
3.3	Тема 3.3 Постоянный электрический ток.	2		2	2

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Физика — фундаментальная наука о природе.

Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.

Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине

мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Механика

Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности. Законы механики Ньютона. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике. Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

Зависимость траектории от выбора системы отсчета. Виды механического движения. Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело.

Сложение сил. Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия. Зависимость силы упругости от деформации. Силы трения.

Невесомость. Реактивное движение. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно. Механические колебания. Колебательное движение. Гармонические колебания.

Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие

механические колебания. Вынужденные механические колебания.

Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.

Практические работы

Исследование движения тела под действием постоянной силы.

Изучение закона сохранения импульса.

Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.

Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.

Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника.

Изучение особенностей силы трения (скольжения).

Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза).

2. Основы молекулярной физики и термодинамики

Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное

уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная. Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы. Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике. Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

Практические работы

Измерение влажности воздуха.

Измерение поверхностного натяжения жидкости.

Наблюдение процесса кристаллизации Изучение деформации растяжения.

Изучение теплового расширения твердых тел.

Изучение особенностей теплового расширения воды.

3. Электродинамика

Электрическое поле. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и

разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы. Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц. Электромагнитная индукция. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля. Электромагнитные колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи.

Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

Практические работы

Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.

Изучение закона Ома для полной цепи.

Изучение явления электромагнитной индукции.

Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.

Определение температуры нити лампы накаливания.

Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.

Индуктивные и емкостное сопротивления в цепи переменного тока

4. Строение атома и элементы квантовой физики

Квантовая оптика. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Физика атома. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые генераторы. Физика атомного ядра. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

5. Эволюция Вселенной

Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и

происхождение Галактик. Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
- Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Бесконтактные методы контроля температуры.
- Биполярные транзисторы.
- Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
- Величайшие открытия физики.
- Вселенная и темная материя.
- Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
- Голография и ее применение.
- Движение тела переменной массы.
- Законы сохранения в механике.
- Значение открытий Галилея.
- Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
- Исаак Ньютон — создатель классической физики.
- Лазерные технологии и их использование.
- Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
- Макс Планк.
- Молния — газовый разряд в природных условиях.
- Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- Применение жидких кристаллов в промышленности.
- Физические свойства атмосферы.
- Фотоэлементы.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)

Введение	Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение. Производство измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений. Представление границы погрешностей измерений при построении графиков. Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений. Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира. Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства. Использование Интернета для поиска информации.
1.Механика	Кинематика. Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от

времени.

Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени. Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений. Указание использования поступательного и вращательного движений в технике. Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей. Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин. Представление информации о видах движения в виде таблицы. Законы сохранения в механике Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях. Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела. Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела. Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости. Указание границ применимости законов механики. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения. Механические колебания. Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды

	<p>колебаний. Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами. Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний. Характеристика основных видов деятельности студентов. Упругие волны Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн. Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн. Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека.</p>
<p>2. Основы молекулярной физики и термодинамики</p>	<p>Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ. Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ). Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов. Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа. Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$. Экспериментальное исследование зависимости p</p>

(T), $V(T)$, $p(V)$. Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов. Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества. Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ. Основы термодинамики. Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости $p(V)$. Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей. Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики» Свойства паров, жидкостей, твердых тел. Измерение влажности воздуха. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.

	<p>Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике. Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера. Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов.</p>
<p>3.Электродинамика</p>	<p>Электростатика. Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов. Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов. Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора. Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора. Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества. Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей. Постоянный ток Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в</p>

каком — в режиме потребителя. Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода.

Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов. Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей

Магнитные явления Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле. Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции. Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека. Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину

Электромагнитные колебания Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи. Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки. Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи. Проведение аналогии между физическими величинами,

	<p>характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы. Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока. Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии. Электромагнитные волны. Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона. Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами. Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной.</p>
<p>4. Строение атома и квантовая физика</p>	<p>Квантовая оптика Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов. Столетова на основе квантовых представлений. Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте. Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерение работы выхода электрона. Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта. Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов. Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики. Физика</p>

атома. Наблюдение линейчатых спектров. Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра. Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике. Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера. Физика атомного ядра Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера. Расчет энергии связи атомных ядер. Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада. Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде. Определение продуктов ядерной реакции. Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях. Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений. Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т. д.). Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности.

<p>5.Эволюция Вселенной</p>	<p>Строение и развитие Вселенной. Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана. Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях. Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. д. Эволюция звезд. Гипотеза происхождения. Солнечной системы. Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях. Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения. Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы</p>
-----------------------------	--

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ФИЗИКА»

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», , портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. - М.: Издательский центр Академия, 2013.

Интернет- ресурсы:

2. [www. fcior. edu. ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
3. [www. dic. academic. ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
4. [www. booksgid. com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).
5. [www. globalteka. ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
6. [www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
7. [www. st-books. ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).
8. [www. school. edu. ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БИОЛОГИЯ»**

СОГЛАСОВАНО

цикловая комиссия ОД и ОГСЭ
Протокол № 4 от «24» июня 20 17 г.
Председатель ЦК Ирина Н.В.Зайнеева

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М.Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
« 30 » 08 20 17 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Разработчик: Гуцина Зульфия Владимировна, преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	4
МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	13
ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	14
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	19
ЛИТЕРАТУРА	20

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в Колледже БГПУ им.М.Акмуллы, реализующего программу подготовки специалистов среднего звена специальности 22.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью

других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой.

Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями — одним из необходимых условий сохранения жизни на планете.

Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» завершается подведением итогов в форме экзамена.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
 - предметных:
 - сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
 - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
 - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет по специальности СПО 22.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов естественно-научного профиля профессионального образования — 117 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 78 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 39 часов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов	Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа
		всего	пр. занятия	
Введение	2	2	-	-
Учение о клетке	24	18	2	6
Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	26	20	4	6
Основы генетики и селекции	25	16	8	9
Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение	18	10	4	8
Происхождение человека	8	4	2	4
Основы экологии	14	8	4	6
Всего по дисциплине	117	78	24	39

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Объект изучения биологии — живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении специальностей среднего профессионального образования. Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Царства живой природы.

УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ

Химическая организация клетки. Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки.

Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.

Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.

Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных.

Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.

Жизненный цикл клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокинез.

Практические занятия

Краткая история изучения клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Сравнение клеток растений и животных, их описание. Митоз. Прокариотические и эукариотические клетки, их сравнительное описание.

Самостоятельная работа

Вирусы как неклеточная форма жизни, и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)

ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ

Размножение организмов. Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов.

Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.

Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.

Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

Практические занятия

Митоз и мейоз. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.

Самостоятельная работа

Оплодотворение у растений. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).

Практические занятия

Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач. Мутации.

Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.

Самостоятельная работа

Искусственный отбор. Наследственные болезни человека. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

История развития эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.

Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции.

Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Практические занятия

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. Критерии вида. Структура популяции. Адаптивные особенности организмов, их относительный характер.

Самостоятельная работа

Эволюционное древо растительного мира. Эволюционное древо животного мира. Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Представители редких и исчезающих видов растений и животных.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.

Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.

Практическое занятие

Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека. Черты сходства и различия человека и животных. Этапы эволюции человека.

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы.

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.

Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.

Практические занятия

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.

Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). Решение экологических задач.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики.
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
6. «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране
УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	
Химическая организация клетки	Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке
Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Получение представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК
Строение и функции клетки	Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам
Жизненный цикл клетки	Ознакомление с клеточной теорией строения организмов. Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов
ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	
Размножение организмов	Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя

	эволюционную роль этих видов деления клетки
Индивидуальное развитие организма	Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов. Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира
Индивидуальное развитие человека	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства. Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека
ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	
Закономерности изменчивости	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм
Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции. Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым. Изучение методов гибридизации и искусственного отбора. Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека. Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов
ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ.	

ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	
Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	<p>Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</p> <p>Получение представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции. Умение экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер.</p> <p>Ознакомление с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных. Проведение описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы.</p> <p>Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)</p>
История развития эволюционных идей	<p>Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж. Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение</p>
Микроэволюция и макроэволюция	<p>Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции.</p> <p>Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами.</p> <p>Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс. Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов</p>
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	
Антропогенез	<p>Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.</p> <p>Развитие умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство. Выявление этапов эволюции</p>

	человека
Человеческие расы	Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения. Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях
ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	
Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	Изучение экологических факторов и их влияния на организмы. Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Умение объяснять причины устойчивости и смены экосистем. Ознакомление с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом. Умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды. Знание отличительных признаков искусственных сообществ — агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе
Биосфера — глобальная экосистема	Ознакомление с учением В. И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме. Наличие представления о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере. Умение доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах
Биосфера и человек	Нахождение связи изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде. Умение определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Ознакомление с глобальными экологическими проблемами и умение определять пути их решения. Описание и практическое создание искусственной

	<p>экосистемы (пресноводного аквариума). Решение экологических задач.</p> <p>Демонстрирование умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям, животным и их сообществам) и их охране</p>
БИОНИКА	
<p>Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики</p>	<p>Ознакомление с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике. Умение строить модели складчатой структуры, используемые в строительстве</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Биология» предполагает наличие учебного кабинета. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Естествознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портреты выдающихся ученых в области естествознания и т. п.);
- информационно-коммуникационные средства;
- технические средства обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захаров В. Б., Мамонтов С. Г., и др. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 10 кл.: учеб.- 9-е изд., стер. – М.: Дрофа, 2013.
2. Захаров В. Б., Мамонтов С. Г., и др. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 11 кл.: учеб.- 9-е изд., стер. – М
3. Тулякова, О.В. Биология: учебник / О.В. Тулякова. - М.: Директ-Медиа, 2013. - 449 с.: ил., табл., схем. - ISBN 978-5-4458-3821-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229843](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229843)

Интернет-ресурсы

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
2. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии). www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
3. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, Online тесты).
4. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов). www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
5. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).
6. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
7. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
8. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

Программа учебной дисциплины

«Башкирский язык»

Уфа

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД И ОГСЭ

Протокол № 7 от «24» июня 2014 г.

Председатель ЦК Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ

им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова

«30» 08 2014 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 20.02.01. «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (углубленный уровень).

Разработчик: Бускунова А.А., преподаватель ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Башкирский язык»	6
Место учебной дисциплины в учебном плане	8
Результаты освоения учебной дисциплины	9
Тематическое планирование	11
Содержание учебной дисциплины	12
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Башкирский язык»	26
Литература	28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Башкирский язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО специальность 22.02.01 «Рациональное использование природоохозяйственных комплексов» гуманитарного профиля на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Введена учебная дисциплина «Башкирский язык» на основании письма Министерства образования РБ от 20.04.2011.№03-13/85. Изучение башкирского языка ставит целью освоение второго государственного языка Республики Башкортостан; формирование умений межкультурных коммуникаций.

Содержание программы учебной дисциплины «Башкирский язык» направлено на достижение следующих целей:

- ± формирование представлений о башкирском языке как о государственном языке и средстве приобщения к ценностям к башкирской культуре;
- ± формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на башкирском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- ± формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- ± воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении

на межкультурном уровне;

± воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа предполагает изучение башкирского языка (произношение, орфография, грамматика, стилистика) с включением материалов и терминологии.

Объем обязательной нагрузки для специальности 43.02.11 «Гостиничный сервис» гуманитарного профиля 78 часов (2 часа в неделю), максимальная учебная нагрузка - 114 часов.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе выделены часы для самостоятельной работы обучающихся в объеме 36 часов. Результаты самостоятельной работы предполагают выполнение индивидуальных проектов, участие студентов в ролевых играх, требующих исследовательской, творческой, практико - ориентированной деятельности.

Программой предусмотрены:

- входной контроль в виде теста, который проводится за курс основной общей школы на первом занятии,

- рубежный контроль проводится по окончании изучения основного раздела программы за счет часов, отведенных на его освоение.

- итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Изучение материала проводится в форме практических знаний.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- ± *лингвистической* — расширение знаний о системе русского и башкирского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- ± *социолингвистической* — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- ± *дискурсивной* — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на башкирском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- ± *социокультурной* — овладение национально-культурной спецификой республики изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной республики и говорящих на башкирском языке;
- ± *социальной* — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- ± *стратегической* — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- ± *предметной* — развитие умения использовать знания и навыки,

формируемые в рамках дисциплины «Башкирский язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Башкирский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения специальности СПО социально-экономического профиля профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Башкирский язык» предусматривает

освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Учебная дисциплина «Башкирский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Государственные языки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Башкирский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Башкирский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Тематическое планирование

№	Наименование тем	Количество часов	Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения	Самостоятельная работа				
						всего	В т. ч. практических занятий		
						114	78	78	36
1	Введение					2	2	2	-
2	Раздел 1. Башкирский язык – государственный язык					48	32	32	16
3	Тема 1.1. Башкирский речевой этикет					4	2	2	2
4	Тема 1.2. Фонетика. Сингармонизм					6	4	4	2
5	Тема 1.3. Словообразование и ударение в башкирском языке. Речевой этикет башкир					6	4	4	2
6	Тема 1.4. Имя существительное. Рассказ о себе					8	6	6	2
7	Тема 1.5. Республика Башкортостан. Предлоги, союзы и частицы в башкирском языке					6	4	4	2
8	Тема 1.6. Категория принадлежности. Шэжэрэ – письменное наследие башкирского народа					6	4	4	2
9	Тема 1.7. Интонация вопросительного					3	2	2	1

	и повествовательного предложений. Моя семья. О себе				
10	Тема 1.8. Категория принадлежности. Термины родства и дружбы	3	2	2	1
11	Тема 1.9. Употребление терминов родства. Интонация повествовательного предложения	6	4	4	2
12	Раздел 2. Башкортостан – мой край родной	64	44	44	20
13	Тема 2.1. Глагол. Мой учебный день. Пожелания	8	6	6	4
14	Тема 2.2. Повелительное наклонение. Здоровый образ жизни	6	4	4	2
15	Тема 2.3. Правила этикета. Междометие	6	4	4	2
16	Тема 2.4. Изъявительное наклонение. Режим дня	15	10	10	5
17	Тема 2.5. Глагол II лица единственного и множественного числа. Досуг. Спорт	15	8	8	5
18	Тема 2.6. Отдых. Каникулы. Путешествия. Порядок слов в простом предложении	14	12	12	2
	Итого	114	78	78	36

Индивидуальные проекты

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).

Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация: «Каким должен быть настоящий профессионал?»

Содержание учебной дисциплины

I. Основное содержание

Тема 1.1 Башкирский речевой этикет

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Алфавит. Гласные и согласные башкирского языка.

Лексические навыки: Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Речевой этикет башкир и их особенности: приветствие, прощание, обращение. Происхождение башкирских имен и фамилий. Культ слова.

Фонетические навыки: Знать различие в фонетической системе русского и башкирского языков. Специфические гласные башкирского языка. Гласные первого и второго рядов. Особенности произношения некоторых гласных. Правила чтения гласных.

Аудирование: Выделять наиболее существенные элементы сообщения.

Извлекать необходимую информацию.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику, жесты.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, именам собственным.

Письмо: Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.

Речевые навыки и умения

Орфографические навыки: Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.

Применять правила орфографии и пунктуации в речи.

Знать основные различия в разговорной и письменной речи в башкирском языке.

Проверять написание и перенос слов по словарю.

Произносительные навыки: Уметь выявлять особенности произношения некоторых гласных. Правильно читать гласные башкирского языка.

Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.

Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.

Соблюдать ударения в словах и фразах.

Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включать разделительный и риторический вопрос; восклицательного.

Специальные навыки и умения: Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.

Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Тема 1.2 Фонетика. Сингармонизм

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Алфавит. Сингармонизм: гармония гласных (небная, губная), гармония согласных по звучанию, гармония согласных и гласных. Особенности употребления некоторых согласных.

Лексические навыки: Знать особенности башкирского речевого этикета. Иметь представление о способах знакомства, уметь рассказывать о себе.

Фонетические навыки: Специфические согласные башкирского языка. Правила чтения согласных.

Аудирование: Извлекать необходимую информацию.

Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.

Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.

Чтение: Извлечь из текста наиболее важную информацию.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Письмо: Использовать образцы в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).

Тема 1.3 Словообразование и ударение в башкирском языке. Речевой этикет башкир

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Словообразование. Особенности словообразовательной системы тюркских языков: отсутствие приставочного образования слов, неизменяемость корня, нанизывание аффиксов, их однозначность.

Лексические навыки: Разбираться в речевом этикете башкир. Знать слова благодарности, признательности, извинения.

Фонетические навыки: Особенности произношения башкирских звуков. Ударение. Неподвижность ударения (чаще на последнем слоге).

Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

Оценить и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

Письмо: Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы на башкирском языке.

Тема 1.4. Имя существительное. Рассказ о себе

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Имя существительное. Множественное число. Отсутствие категории рода, одушевленности и неодушевленности у существительных. Оформление вопроса в башкирском языке. Вопросительные местоимения. Вопросительная частица. Имя числительное. Количественные и порядковые числительные. Употребление имен существительных с числительными.

Лексические навыки: Составлять рассказ о себе: возраст, род деятельности. Профессии. Моя будущая профессия. Знать названия дней недели, месяцев. Иметь представление о национальных праздниках башкир.

Фонетические навыки: Правильно ставить ударение в вопросительных предложениях.

Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Письмо: Использовать образец в качестве опоры для составления собственного мини-рассказа.

Тема 1.5 Республика Башкортостан. Предлоги, союзы и частицы в башкирском языке

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Отсутствие предлогов в башкирском языке. Выражение значений предлогов падежными окончаниями. Предложный падеж (сыганак килеш). Сложные имена существительные (Кушма исемдәр).

Лексические навыки: Знать названия районов, городов, поселков городского типа Башкортостана, названия областей Российской Федерации, откуда приезжают студенты на учебу в Башкортостан. Адрес. Анкета. Визитка. Поздравление. Добрые пожелания. Переписка.

Аудирование: Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.

Говорение: Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.

Чтение: Извлекать из текста необходимую информацию.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Письмо: Описывать различные факты, события, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.

Тема 1.6 Распорядок дня студентов колледжа

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Категория принадлежности (эйәлек заты) имен существительных. Притяжательные местоимения (эйәлек килештәге зат алмаштары). Выражение категории принадлежности: притяжательное местоимение+существительное+аффикс принадлежности; притяжательное местоимение+существительное без аффикса принадлежности; существительное + аффикса принадлежности.

Лексические навыки: Семья. Термины родства. Родословная. Башкирские шэжэрэ (родословная)- письменное наследие башкирского народа, их отношение к художественной литературе. Особенности башкирского речевого этикета: обращение. Традиции моей семьи.

Фонетические навыки: Правильная интонация обращения в башкирском языке.

Аудирование: Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.

Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог-обмен информацией, диалог- обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.

Чтение: Группировать информацию по определенным праздникам.

Письмо: Составить родословную (шэжэрэ) своей семьи.

Тема 1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Притяжательный падеж (эйэлек килеш).
Употребление собственных имен во множественном числе (выражение в контексте собирательное значение).

Лексические навыки: Термины родства. Особенности речевого этикета башкир: обращение к родственникам на «ты»(имя+термин родства).
Заимствования обращения на «вы» (имя+отчество). Доброжелательное отношение к родственникам.

Фонетические навыки: Правильная интонация вопросительных и повествовательных предложений в башкирском языке.

Аудирование: Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.

Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.

Уточнять и дополнять сказанное.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, проигнорировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

Понимать основное содержание текста.

Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.

Письмо: составить коммуникативные ситуации по теме, выполнить грамматические упражнения.

Тема 1.8 Категория принадлежности. Термины родства и дружбы

Грамматические навыки: Выражение категории принадлежности с прибавлением окончаний к имени существительному, обозначающему лицо или предмет, к которому принадлежит или к которому относится данный предмет.

Лексические навыки: Я и мои друзья. Семья моего друга. Беру пример с друга. Горжусь своим другом. Кодекс дружбы.

Аудирование: Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая речь.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.

Уточнять и дополнять сказанное.

Использовать адекватные эмоционально- экспрессивные средства, мимику и жесты.

Чтение: Извлекать из текста наиболее важную информацию.

Письмо: написать мини-рассказ о своем друге.

1.9 Употребление терминов родства. Интонация повествовательного предложения

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Категория принадлежности. Притяжательный падеж.

Лексические навыки: Уметь описывать свою квартиру, жилье. Мебель. Мои соседи. Употребление терминов родства.

Фонетические навыки: Правильная интонация повествовательных предложений в башкирском языке.

Аудирование: Извлекать необходимую информацию.

Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.

Проводить интервью на заданную тему.

Чтение: Извлекать из текста наиболее важную информацию.

Обобщать информацию, полученную за текста, классифицировать ее, делать выводы.

Письмо: составить рассказ о своих соседях, выполнить грамматические упражнения.

Раздел 2. Башкортостан – мой край родной

Тема 2.1. Глагол. Мой учебный день. Пожелания

Вид речей деятельности:

Грамматические навыки: Глагол. Повелительное наклонение. Особенности повелительного наклонения глаголов башкирского языка. Корень у глаголов. Выражение просьбы с помощью, частиц, слов. Отрицательная форма глагола. Отрицательная частица.

Лексические навыки: Учеба. Мой учебный день. Полезные советы студентам для успешной сдачи экзаменов. Просьба. Пожелания. Выражение согласия и несогласия. Вежливое обращение к собеседнику.

Аудирование: Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Передавать на английском языке(устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение: Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам. Запрашивать необходимую информацию. Проводить интервью на заданную тему.

Чтение: Находить информацию, относящуюся определенной теме или отвечающую определенным критериям. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).

Письмо: дать полезные советы своим друзьям для успешной сдачи экзаменов, выполнить грамматические упражнения.

Тема 2.2. Повелительное наклонение. Здоровый образ жизни

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Повелительное наклонение в башкирском языке.

Лексические навыки: Значение занятия физической культурой, спортом в жизни. Здоровый образ жизни. Спорт в моей жизни.

Аудирование: Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Говорение: Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог- рассуждение, диалог- расспрос, диалог-побуждение, диалог- обмен информацией, диалог-обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения. Проводить интервью на заданную тему.

Чтение: Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названием, именам собственным. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

Письмо: составить монологическое высказывание по пройденной лексике, выполнить грамматические упражнения.

Тема 2.3. Правила этикета. Междометие

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Глагол. Повелительное наклонение в башкирском языке.

Лексические навыки: Этикет. Правила поведения в общественных местах.

Правила гостеприимства. Продолжительность визита, прощание и уход.

Фонетические навыки: Правильная интонация побудительных предложений в башкирском языке.

Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на башкирском языке (устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию.

Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.

Письмо: Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Составить реферат о правилах поведения в общественных местах.

Тема 2.4. Изъявительное наклонение. Режим дня

Виды речевой деятельности:

Грамматические навыки: Основа изъявительного наклонения настоящего

времени. Глаголы первого и третьего лица единственного и множественного числа. Личные местоимения.

Лексические навыки: Повседневная жизнь, условия жизни. Мой рабочий день. Режим дня. Комфорт и уют.

Фонетические навыки: Использовать правильную интонацию в повествовательных предложениях.

Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на башкирском языке(устно или письменно)содержание услышанного.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.

Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию.

Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным.

Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.

Письмо: Составить монологическое высказывание по пройденной лексике, о режиме дня. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).

Тема 2.5. Глагол II лица единственного и множественного числа.

Досуг. Спорт

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Глаголы второго лица единственного и множественного числа. Спряжение глаголов настоящего времени изъявительного наклонения.

Лексические навыки: Мое свободное время. Мои любимые занятия. Спорт. Мои любимые газеты и журналы, телепередачи. Интернет в моей жизни.

Аудирование: Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на башкирском языке(устно или письменно)содержание услышанного.

Говорение: Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Задать вопросы, пользоваться переспросами. Запрашивать необходимую информацию.

Чтение: Получить самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именами собственным. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать вывод.

Письмо: Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, беседах, совещаниях, переговорах). Составить коммуникативные высказывания, выполнить грамматические упражнения.

Тема 2.6. Отдых. Каникулы. Путешествия. Порядок слов в простом предложении

Вид речевой деятельности:

Грамматические навыки: Специфика связи слов (отсутствие согласования по роду и др.). простое предложение. Порядок слов в простом предложении. Заключение основной информации (обычно) в конце предложения.

Лексические навыки: Отдых. Мои выходные. Каникулы. Путешествия.

Аудирование: Выражать свое отношение (согласие несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Говорение: Комментировать услышанное /увиденное/прочитанное.

Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.

Выражать отношение (оценку согласие, несогласие) к высказываниям партнера.

Чтение: Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).

Отделять объективную информацию от субъективной.

Письмо: составить план путешествий по достопримечательностям природы Башкортостана, родного края.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Башкирский язык»

Освоение программы учебной дисциплины «Башкирский язык» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-

эпидемиологических правил и нормативов (СанПин 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанных в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по английскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Башкирский язык» входят:

- Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- Информационно-коммуникативные средства;
- Экранно-звуковые пособия;
- Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Башкирский язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения учебной дисциплины «Башкирский язык» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам

по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет.

ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся:

1. Габитова З.М., Тагирова С.А. Башкирский язык. Учебник для студентов I курса учреждений начального и среднего профессионального образования с изучением башкирского языка как государственного. - Уфа: Китап, 2013.

Для преподавателя:

1. Закон «О языках народов Российской Федерации» - Москва, 2005.
2. Закон «О языках народов Республики Башкортостан» - Уфа, 1999.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.bash.ru>
2. <http://www.bashedu.ru>

ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

СОГЛАСОВАНО

цикловая комиссия ОД и ОГСЭ
Протокол № 4 от « 28 » июня 20 17 г.
Председатель ЦК *И.В. Зайнсева*

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ
им. М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
« _____ » _____ 20__ г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

Разработчик: Ольга Вячеславовна Бабичева, преподаватель Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Обществознание»	5
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	7
Результаты освоения учебной дисциплины	7
Тематическое планирование.....	11
Содержание учебной дисциплины	13
Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов.....	22
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	24
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Обществознание»	29
Литература.....	30

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание» в соответствии с рекомендациями получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований ФГОС и получаемой специальности СПО (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью. Отбор содержания учебной дисциплины осуществлялся на основе следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся профессиональных образовательных организаций СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Реализация содержания учебной дисциплины «Обществознание» предполагает дифференциацию уровней достижения студентами различных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных в социальной среде средств массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина РФ.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной, динамично развивающейся, самоорганизующейся системы.

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина. При этом они должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального образования дисциплина «Обществознание», включающая экономику и право, изучается также на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но более углубленно с учетом осваиваемой специальности.

Изучение обществознания завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

• предметных:

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Реализация Дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

ПК 1.4 Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 4.2 Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание», включающей экономику и право, в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: по специальности СПО 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» 114 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 78 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 36 часов;

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование тем	Количество часов			
		Максимальная нагрузка	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа
			всего	в т.ч. – практических занятий	
	Введение	2	2	-	-
	Раздел 1. Человек и общество	30	24	3	6
1.1	Общество как сложная динамичная система	2	2	-	-
1.2	Сфера общества	2	2	1	-
1.3	Развитие общества	2	2	-	-
1.4	Общественный прогресс	4	2	1	2
1.5	Глобализация общества	2	2	-	-
1.6	Человек как продукт биологической и социальной эволюции	4	4	-	-
1.7	Человек как существо духовное. Мироззрение	4	2	1	2
1.8	Деятельность как способ существования людей	4	4	-	-
1.9	Человек. Индивид. Личность	4	2	-	2

1.10	Познание и знание	2	2	-	-
	Раздел 2. Духовная культура человека и общества	16	10	3	6
2.1	Духовная культура личности и общества	4	2	1	2
2.2	Наука и образование в современном мире	2	2	1	-
2.3	Мораль как регулятор социального поведения	4	2	1	2
2.4	Религия	2	2	-	-
2.5	Искусство как элемент духовной культуры	4	2	-	2
	Раздел 3. Социальные отношения	14	8	3	6
3.1	Социальная стратификация. Социальная мобильность людей	2	2	-	-
3.2	Понятие социализации. Социальный и личный статус индивида. Социальная роль.	4	2	1	2
3.3	Социальное поведение и конфликты в обществе	4	2	1	2
3.4	Важнейшие социальные общности и группы	4	2	1	2
	Раздел 4. Политика	12	8	3	4
4.1	Политика и власть	2	2	-	-
4.2	Государство в политической системе общества. Форма государственного устройства и формы политического режима.	6	4	2	2
4.3	Демократические выборы и политические партии	4	2	1	2
	Раздел 5. Экономика	28	18	3	10
5.1	Экономика и экономическая наука. Экономические системы	6	4	1	2
5.2	Экономический рост и развитие	4	2	-	2
5.3	Рыночные отношения в экономике.	2	2	-	-
5.4	Фирмы в экономике	2	2	-	-
5.5	Слагаемые успеха в бизнесе	2	2	-	-
5.6	Роль государства в экономике	4	2	-	2
5.7	Рынок труда и безработица	4	2	1	2
5.8	Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	4	2	1	2

	Раздел 6. Право	12	8	3	4
6.1	Правовое регулирование общественных отношений	2	2	-	-
6.2	Основы конституционного права Российской Федерации	4	2	1	2
6.3	Отрасли российского права	6	4	2	2
	Итого	114	78	18	36

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО

Тема 1.1 Общество как сложная динамичная система

Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Основные институты общества. Общество и природа. Глобализация.

Тема 1.2 Сфера общества

Определение сферы общества. Экономическая сфера, её составляющие. Условия развития частной собственности. Социальная сфера. Развитие социальных отношений на протяжении истории. Политическая сфера. Понятие власти. Отличие власти в первобытном обществе от власти государства. Особенности духовной сферы общества. Понятие культуры, её составляющие.

Тема 1.3 Развитие общества

Многовариантность общественного развития. Категория «изменение». Виды социальных изменений. Эволюция и революция как формы социального изменения.

Тема 1.4 Общественный прогресс

Понятие общественного прогресса. Регресс. Смысл и цель истории. Закон «ускорения ритма истории». Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное)

Тема 1.5 Глобализация общества

Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.

Тема 1.6 Человек как продукт биологической и социальной эволюции

Понятие «человек». Антропогенез и социогенез. Неолитическая революция. Её причины. Биологизаторская и социологизаторская концепция сущности человека.

Тема 1.7 Человек как существо духовное. Мироззрение

Духовный мир человека. Высшие человеческие ценности. Духовные ориентиры личности: мораль, ценности, идеалы. Совесть. Сущность мироззрения, его типы. Значение мироззрения для деятельности человека.

Тема 1.8 Деятельность как способ существования людей

Деятельность человека: основные характеристики. Структура деятельности и её мотивация. Потребности, убеждения, интересы. Многообразие деятельности. Труд, игра, общение. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.

Тема 1.9 Человек. Индивид. Личность

Различие понятий «человек», «индивид», «личность». Нормативная и модальная личность. Факторы, влияющие на формирование личности. Социализация, её этапы. Значение воспитания и самовоспитания в становлении личности.

Тема 1.10 Познание и знание

Проблема познаваемости мира. Понятие «познания». Чувственное и рациональное познание. Понятие истины, ее критерии. Относительная и абсолютная истина. Виды человеческих знаний. Основные особенности научного познания. Методология.

Практические занятия:

Сфера общества

Общественный прогресс

Человек как продукт биологической и социальной эволюции

Человек, индивид, личность.

РАЗДЕЛ 2. ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

Тема 2.1 Духовная культура личности и общества

Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.

Тема 2.2 Наука и образование в современном мире

Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской

Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.

Тема 2.3 Мораль как регулятор социального поведения

Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал.

Тема 2.4 Религия

Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации.

Тема 2.5 Искусство как элемент духовной культуры

Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств. Предмет искусствоведения. Связь искусства с моралью и религией.

Практические занятия:

Наука и образование в современном мире

Религия

Искусство

РАЗДЕЛ 3. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Тема 3.1 Социальная стратификация. Социальная мобильность людей

Социальной структуры общества. Социальное неравенство. Понятие «социальная стратификация». Критерии стратификации. Кастовая, сословная, классовая стратификация. Высший, средний, низший класс. Механизм социальной стратификации – социальная мобильность. Горизонтальная мобильность. Вертикальная мобильность (восходящая, нисходящая). Социальные лифты.

Тема 3.2 Понятие социализации. Социальный и личный статус индивида. Социальная роль

Двусторонний процесс социализации. Социальный статус человека: предписанный и достигнутый. Личный статус человека. Социальная роль людей. Статусно-ролевой конфликт.

Тема 3.3 Социальное поведение и конфликты в обществе

Социальное поведение. Общественные и личностные факторы поведения. Девиантное поведение, его формы. Аномия. Социальные конфликты: сущность и основные причины. Типы социальных конфликтов. Роль социальных конфликтов.

Тема 3.4 Важнейшие социальные общности и группы

Социальные общности и их виды. Социальная группа. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.

Практические занятия:

Социальная стратификация. Социальная мобильность людей

Понятие социализации. Социальный и личный статус индивида.

Социальная роль.

Социальное поведение и конфликты в обществе

Важнейшие социальные общности и группы

РАЗДЕЛ 4. ПОЛИТИКА

Тема 4.1 Политика и власть

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты.

Тема 4.2 Государство в политической системе общества. Формы государственного устройства и типы политического режима

Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.

Тема 4.3 Демократические выборы и политические партии

Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Мажоритарная, пропорциональная, смешанная система выборов. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

Практические занятия:

Гражданское общество и правовое государство.

Избирательное право в Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 5. ЭКОНОМИКА

Тема 5.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Макро- и микроэкономика. Экономика и экономическая деятельность. Измерители экономической деятельности (ВНП, ВВП). Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.

Тема 5.2 Экономический рост и развитие

Понятие экономического роста. Факторы экономического роста: земля, труд, капитал. Экстенсивный и интенсивный рост. Экономическое развитие. Экономический цикл.

Тема 5.3 Рыночные отношения в экономике

Спрос. Предложение. Факторы спроса и предложения. Рыночная структура и инфраструктура. Конкуренция и монополия.

Тема 5.4 Фирмы в экономике

Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль.

Тема 5.5 Слагаемые успеха в бизнесе

Источники финансирования бизнеса. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Сегментация рынка.

Тема 5.6 Роль государства в экономике

Экономические функции государства. Механизмы государственного регулирования рыночной экономики: фискальная политика, монетарная политика, правовое регулирование.

Тема 5.7 Рынок труда и безработица

Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины, виды и экономические последствия.

Тема 5.8 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика

Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Практические занятия:

Экономические системы

Экономический цикл

Рациональный потребитель. Защита прав потребителя.

Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.

РАЗДЕЛ 6. ПРАВО

Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений

Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.

Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации

Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от

военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Тема 6.3 Отрасли российского права

Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

Практические занятия:

Право в системе социальных норм. Система права. Формы права. Конституционное право. Права и обязанности человека и гражданина. Гражданское право. Трудовое право. Административное право.

Уголовное право.

**ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ),
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ**

- Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий
- Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми
- Проблема познаваемости мира в трудах ученых
- Я или мы: взаимодействие людей в обществе
- Индустриальная революция: плюсы и минусы
- Глобальные проблемы человечества
- Современная массовая культура: достижение или деградация?
- Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
- Кем быть? Проблема выбора профессии
- Современные религии
- Роль искусства в обществе
- Экономика современного общества
- Структура современного рынка товаров и услуг
- Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах
- Я и мои социальные роли
- Современные социальные конфликты
- Современная молодежь: проблемы и перспективы
- Этносоциальные конфликты в современном мире
- Семья как ячейка общества
- Политическая власть: история и современность
- Политическая система современного российского общества
- Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России
- Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное)

- Формы участия личности в политической жизни
- Политические партии современной России.
- Право и социальные нормы
- Система права и система законодательства.
- Развитие прав человека в XX — начале XXI века
- Характеристика отрасли российского права (на выбор)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знание особенностей социальных наук, специфики объекта их изучения
Раздел 1. Человек и общество	
Общество как сложная динамичная система	Знание различных определений понятия «общество», значения «общества» в узком и широком смысле, определение взаимосвязи общества и природы.
Сфера общества	Умение давать характеристику основных сфер общества, определять взаимосвязь между ними.
Развитие общества	Знание понятий «изменение» и «развитие», умение различать их, знание основных способов развития общества, умение применять знания на практике.
Общественный прогресс	Знание понятий «прогресс» и «регресс», сути закона «ускорения ритма истории», умение выявлять характерные черты доиндустриального, индустриального и постиндустриального обществ
Глобализация общества	Знание об особенностях процесса глобализации в современном мире. Умение анализировать и давать оценку изученным материалам по различным проблемам общечеловеческого характера. Уметь осмысливать происходящее в современном мире.
Человек как продукт биологической и социальной эволюции	Знание сущности процесса антропосоциогенеза, подходы к изучению человека, умение формулировать собственные суждения по данной проблеме
Человек как существо духовное. Мировоззрение	Знание понятий «мораль», «ценности», «идеалы», «мировоззрение», умение давать характеристику основным типам мировоззрения, высказывать собственные суждения по теме
Деятельность как способ существования людей	Знание понятий «деятельность» в узком и широком смысле, «структура деятельности», «мотив деятельности», «потребности»
Человек. Индивид. Личность	Умение видеть различия между понятиями «человек», «индивид», «личность», знание понятия «социализация», умение рассуждать о том, что влияет на становление личности в обществе
Познание и знание	Знание понятий «познание», «истина», основных философских подходов к проблеме познаваемости

	мира, особенностей, основных форм чувственного и рационального познания, научного и вненаучных форм познания мира, умение применять полученные знания на практике
Раздел 2. Духовная культура человека и общества	
Духовная культура личности и общества	Умение разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Умение различать культуру народную, массовую, элитарную. Показ особенностей молодежной субкультуры. Освещение проблем духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Характеристика культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Умение называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям
Наука и образование в современном мире	Различение естественных и социально-гуманитарных наук. Знание особенностей труда ученого, ответственности ученого перед обществом
Мораль как регулятор социального поведения	Формирование представления о морали как общепринятой норме поведения, не закреплённой в законах, представления о добре и зле как этических категориях. Умение характеризовать три задачи морали - оценивать, регулировать, воспитывать, то есть определять роль морали в жизни человека и общества.
Религия	Знание особенностей мировых религий, умение определять следующие понятия: религия, верование, миф, мифология, тотемизм, фетишизм, анимизм, культ, символ. Умение уважительно, толерантно относиться к религиозным верованиям других людей.
Искусство как элемент духовной культуры	Знание сущности и особенностей искусства. Характеристика содержания основных видов искусства, раскрытие основных функций искусства.
Раздел 3. Социальные отношения	
Социальная стратификация. Социальная мобильность людей	Знание понятий «стратификация», «мобильность», умение давать характеристики кастовой, сословной, классовой стратификации. Различать горизонтальную и вертикальную мобильность. Применять полученные знания на практике.
Понятие социализации.	Знание понятий «социализация личности», умение определять этапы и сферы социализации,

Социальный и личный статус индивида. Социальная роль	определять, почему процесс социализации носит двусторонний характер. Знание понятий «социальный статус», виды социального статуса; «личный статус», «социальная роль», «статусно-ролевой конфликт», умение приводить примеры.
Социальное поведение и конфликты в обществе	Характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, форм его проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения
Важнейшие социальные общности и группы	Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)
Раздел 4. Политика	
Политика и власть	Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима. Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение называть его признаки
Государство в политической системе общества. Формы государственного устройства и типы политического режима	Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима. Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение определять его признаки
Демократические выборы и политические партии	Знание понятий «избирательная система», «избирательное право», «избирательный процесс», стадии избирательного процесса, характеристика основных типов избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Знать особенности проведения выборов в РФ. Знание определения «партия», классификация партий.
Раздел 5. Экономика	
Экономика и экономическая наука. Экономические	Знание предмета экономической науки, её основные разделы, главную проблему экономической науки, определять, что входит в понятие «экономическая

системы	деятельность», знать основные показатели экономической деятельности, характеристика традиционной, командно-административной, рыночной и смешанной экономических систем.
Экономический рост и развитие	Знание понятия «экономический рост», определение факторов экономического роста, экстенсивный и интенсивный рост. Знание понятия «экономическое развитие», «экономический цикл», фазы экономического цикла.
Рыночные отношения в экономике	Знание главных признаков свободного рынка, закона спроса и предложения, основные компоненты рыночной структуры и инфраструктуры, отличительные особенности современного рынка, умение проводить сравнительный анализ, раскрывать на примерах различных государств уровни экономического развития, применять полученные знания на практике
Фирмы в экономике	Знание определения понятия «фирма», определение факторов производства и факторных доходов, понятий «экономические и бухгалтерские издержки», «прибыль», «постоянные и переменные издержки», «налоги», умение применять полученные знания на практике, выполнение практических заданий
Слагаемые успеха в бизнесе	Знание источников финансирования бизнеса, основных принципов и функций менеджмента, основ маркетинга (определение понятия «маркетинг», сегментация рынка, принцип «четыре пи»)
Роль государства в экономике	Знание основных экономических функций государства, государственных рычагов регулирования экономики, умение приводить примеры, анализировать изменения экономической ситуации под воздействием государственного вмешательства
Рынок труда и безработица	Знание понятий «спрос на труд» и «предложение труда»; понятия безработицы, ее причины и экономических последствий
Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	Характеристика становления современной рыночной экономики России, ее особенностей; организации международной торговли
Раздел 6. Право	
Правовое	Знание понятия «право», умение давать

регулирование общественных отношений	характеристику системе права, определять значения права в системе социальных норм применять полученные знания на практике, работать с источниками
Основы конституционного права Российской Федерации	Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан, применять полученные знания на практике, работать с источниками
Отрасли российского права	Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права, применение полученных знаний на практике, умение работать с источниками

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Освоение программы учебной дисциплины «Обществознание» предполагает наличие учебного кабинета. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение интегрированной учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования. Библиотечный

фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой по экономике, социологии, праву и т. п.

ЛИТЕРАТУРА

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2016.
2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М., 2016.
3. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М., 2016.
4. Громакова, В.Г. Обществознание: учебное пособие / В.Г. Громакова, И.Н. Савченкова, М.А. Васьков; Центр по работе с иностранными обучающимися, Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Институт социологии и регионоведения. - Ростов на Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. - Модуль 1. Социология. - 90 с.: табл. - ISBN 978-5-9275-2176-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461904>
5. Домашек, Е.В. Обществознание в схемах, терминах, таблицах: учебное пособие / Е.В. Домашек. - Ростов-н/Д: Феникс, 2014. - 96 с.: ил. - (Библиотека школьника). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-22191-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256431>
6. Домашек, Е.В. Обществознание в таблицах и схемах: учебное пособие / Е.В. Домашек, О.В. Вильчинская, А.В. Чагина. - Изд. 6-е. - Ростов-н/Д: Феникс, 2014. - 191 с. : ил. - (Без репетитора). - Библиогр. в кн. - ISBN

- 978-5-222-21939-3; То же [Электронный ресурс]. -
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256432>
7. Сафразьян, А.Л. Обществознание за 20 минут / А.Л. Сафразьян. - М. :
Проспект, 2014. - 35 с. - ISBN 978-5-392-13472-4 ; То же [Электронный
ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276995>
8. Конституция Российской Федерации
9. Гражданский кодекс РФ
10. Земельный кодекс РФ
11. Трудовой кодекс РФ
12. Уголовный кодекс РФ
13. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные
сообщества)
14. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей
«Открытый урок»)

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Математика

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2014 г.

Председатель

ЦК Г.Х.Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2014 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 20.02.01 **Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчики: Лобанова Наталья Николаевна, преподаватель математики и информатики Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов (базовой подготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вычислять вероятности случайных событий, числовые характеристики дискретной случайной величины, задавать выборочное распределение, вычислять выборочные характеристики и параметры пространственной изменчивости.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей, математической статистики и геостатистики;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные численные методы решения экологических задач.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих **компетенций:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия	18
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
– выполнение упражнений и задач по темам;	18
– работа с текстом из учебника, дополнительной литературы.	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Математический анализ		27	
Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление	Содержание учебного материала	16	
	1 Функции одной независимой переменной. Пределы. Непрерывность функций. Производная. Исследование функций.	12	2
	2 Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Замена переменной. Определенный интеграл. Вычисление определенного интеграла. Приложение интеграла к решению прикладных задач.		
	Практические занятия: вычисление пределов функций с использованием первого и второго замечательных пределов, исследование функций на непрерывность, нахождение производных, вычисление производных сложных функций, вычисление простейших определенных интегралов, решение прикладных задач.	4	
	Контрольная работа по теме: «Производные и интегралы»	2	
	Самостоятельная работа: решение задач по теме «Дифференциальное и интегральное исчисление».	4	
Тема 1.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	11	
	1 Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	7	2
	Практические занятия: решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными, решение однородных дифференциальных уравнений первого порядка, линейных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами.	4	
	Самостоятельная работа: решение задач по теме «Обыкновенные дифференциальные уравнения».	4	
Раздел 2. Основы теории вероятностей и математической статистики		48	
Тема 2.1. Вероятность, теорема сложения вероятностей	Содержание учебного материала	10	
	1 Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятностей. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей.	6	3
	Практические занятия: решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения вероятностей.	2	
	Самостоятельная работа: решение задач на нахождение вероятностей.	4	

Тема 2.2. Случайная величина, ее функции распределения	Содержание учебного материала		8	
	1	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины.	6	3
	Практические занятия: по заданному условию построить закон распределения дискретной случайной величины.		2	
	Самостоятельная работа: решение задач по теме «Случайная величина, ее функция распределения».		2	
Тема 2.3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	Содержание учебного материала		10	
	1	Математическое ожидание случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины.	6	3
	Практические занятия: нахождение математического ожидания, дисперсии, среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины заданной законом распределения.		2	
	Самостоятельная работа: решение задач на нахождение характеристик дискретной случайной величины.		4	
Тема 2.4. Выборочные характеристики	Содержание учебного материала		10	
	1	Выборочное среднее. Выборочная дисперсия. Выборочные начальные и центральные моменты. Мода. Медиана. Внутригрупповая дисперсия. Межгрупповая дисперсия.	8	2
	Практические занятия: вычисление выборочных характеристик.		2	
	Самостоятельная работа: работа с литературой по теме «Выборочные характеристики».		2	
Тема 2.5. Выборочные распределения	Содержание учебного материала		10	
	1	Выборочное распределение выборочных средних. Выборочное распределение выборочной дисперсии. Оценка стандартной ошибки выборочного распределения выборочных средних	6	2
	Практические занятия: вычисление распределения выборочных средних, выборочной дисперсии.		2	
	Самостоятельная работа: работа с литературой по теме «Выборочные распределения».		4	
Всего:			75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, комплект учебно-методической литературы.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, комплект мебели для ПК, сканер, модем, мультимедиапроектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Омельченко В.П., Курбатова Э.В. Математик – Р-на-Д.: Феникс, 2013

Дополнительные источники:

1. Афанасьева О.Н., Бродский Я.С., Павлов А.Л. Математика для техникумов - М.: Наука, 2014
2. Бутузов В.Ф., Крутицкая Н.И. Математический анализ в вопросах и задачах - М.: Физматлит, 2015
3. Григорьев С.Г., Задулина С.В. Математика. Учебник для ссузов – М.: Академия, 2013

Интернет-ресурсы:

1. www.prometeus.nsc.ru/math
2. www.edu.ru
3. www.library.biophys.msu.ru/MathMod/EM
4. www.allmath.ru/highermath.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
вычислять вероятности случайных событий, числовые характеристики дискретной случайной величины, задавать выборочное распределение, вычислять выборочные характеристики и параметры пространственной изменчивости.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей, математической статистики и геостатистики;	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, фронтальный опрос
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	внеаудиторная самостоятельная работа, фронтальный опрос
основные численные методы решения экологических задач.	внеаудиторная самостоятельная работа, фронтальный опрос

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Информатика и информационные технологии в профессиональной
деятельности**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Г.Х.Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки).**

Разработчики: Васильева Т.А., преподаватель информатики и ИКТ Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- использовать сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей для поиска и обработки информации, необходимой при решении профессиональных задач;
- защищать информацию от несанкционированного доступа, применять антивирусные средства защиты информации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий;
- состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные понятия и методы автоматизированной обработки информации;
- виды и возможности специализированных прикладных программ, используемых в профессиональной деятельности;
- состав, особенности и возможности использования глобальных, локальных и отраслевых сетей;

- информационно-поисковые системы экологической информации;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

Реализация учебной дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 109 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часов;

самостоятельной работы обучающегося 44 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	109
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	65
в том числе:	
практические занятия	32
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
– назначение и структура экспертных систем;	2
– самостоятельная работа обучающихся: правила оформления различных документов по ГОСТу;	2
– поиск экологической информации (сайтов) в Интернет;	10
– ознакомление с руководством пользователя по установке и настройке программных комплексов экологической направленности;	4
– ознакомление с руководством пользователя программный комплекс «Призма» НПО «Логус»;	4
– ознакомление с руководством пользователя программных комплексов «Зеркало++» НПО «Логус»;	4
– ознакомление с руководством пользователя программных комплексов «Модульный ЭКО-Расчет» и «Шум».	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровни усвоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
1	Понятие об информации и информационных технологиях, используемых для обработки информации в природоохранной деятельности. Значение и содержание дисциплины «Информационные технологии в природоохранной деятельности» и ее связь с другими дисциплинами. Использование и перспективы применения информационных технологий в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	1
Раздел1 Применение информационных технологий в природоохранной деятельности.		32	
Тема 1.1. Основные принципы, методы и свойства ИТ, их эффективность.	Содержание учебного материала	2	
1	Информационные технологии и информационные системы. Классификация современных информационных технологий. Современные тенденции развития цифровых технологий и телекоммуникационных систем.	2	1
Тема 1.2. Автоматизированные рабочие места	Содержание учебного материала	6	
1	Общая характеристика систем автоматизации профессиональной деятельности (типа АРМ), их возможности и ограничения.	4	1
2	Техническая база создания АРМ. Обеспечение АРМ. Примеры существующих систем.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: Назначение и структура экспертных систем	2	
Тема 1.3 Обработка экологической информации с помощью текстовых редакторов.	Содержание учебного материала	8	
1	Применение текстового редактора (Microsoft Word) для создания и редактирования текстовой экологической информации. Выделение, удаление, перемещение, копирование, поиск и замена фрагментов документа. Работа с таблицами и рисунками. Заполнение и форматирование гидрологического документа (справки, обзора, бюллетеня...).	6	2
	Практические занятия: 1. Отработка приемов и способов разработки комплексных экологических документов в текстовом редакторе Microsoft Word. Составление с помощью текстового редактора физико-географического описания местности. 2. Оформление результатов экологического обследования территории с помощью текстового редактора.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: правила оформления различных документов по ГОСТу.	2	
Тема 1.4	Содержание учебного материала	4	

Использование редактора для создания химических формул и вставка их в документы.	1	Применение химического редактора (CHEMWIN) для создания и редактирования химических формул и структур. Выделение, удаление, перемещение, копирование, замена фрагментов формулы, вставка в документ.	4	2
	Практические занятия: 1.Создание химических формул элементов и структур загрязняющих веществ с помощью графического химического редактора. 2. Вставка химических формул загрязняющих веществ при создании документов экологических обследований.		2	
Тема 1.5 Обработка экологической информации с помощью электронных таблиц.	Содержание учебного материала		4	
	1	Использование электронных таблиц Microsoft Excel для обработки экологической информации. Ввод данных в ячейки, оформление таблицы, расчетные операции и печать таблицы. Анализ полученных результатов.	4	
	Практические занятия: Решение экологических задач средствами электронных таблиц		2	
Тема 1.6 Базы данных экологической информации.	Содержание учебного материала		8	
	1	Понятие о системах управления базами данных (СУБД), их общие функции. Систематизация и хранение информации о загрязнении окружающей природной среды. Банки данных экологической информации. Общие сведения о СУБД MS Access. Работа с таблицами, формирование запросов в MS Access, создание форм, отчетов.	8	2
	Практические занятия: 1. Создание базы данных наблюдений за загрязнением атмосферы. 2. Разработка форм и ввод исходных данных в базу. 3. Формирование выходных отчетов.		4	
	Контрольная работа.		2	
Раздел 2 Использование компьютерных телекоммуникаций в области природоохранной деятельности.			24	
Тема 2.1. Интернет-технологии в профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала		12	
	1	Возможности Интернет-технологий. Краткая характеристика основных информационных ресурсов Интернет.	6	1
	2	Использование информационных ресурсов Интернет в профессиональной деятельности. Методические особенности использования отдельных Интернет-технологий и информационных ресурсов.		2
	Практические занятия: Поиск информации образовательного назначения на заданную тему (экологической направленности) в сети Интернет		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации в Интернет.		4	
Тема 2.2 Поиск информации в Интернете	Содержание учебного материала		8	
	1	Понятие о локальных и глобальных информационных сетях. Общие сведения о сети Internet. Функции и основные принципы работы сети Internet. Понятие о службах Интернета. Работа во «всемирной паутине» World Wide Web. Назначение и возможности программы Internet Explorer. Поиск экологической информации в World Wide Web. Сохранение полученной информации.	4	2
	Практические занятия: Поиск экологической информации в Интернете.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск сайтов экологической направленности.		4	

Тема 2.3. Работа с электронной почтой	Содержание учебного материала		4	
	1	Общие принципы работы с электронной почтой. Настройка и интерфейс почтового клиента Microsoft Outlook Express. Отправка и получение сообщений. Работа с почтовыми вложениями.	4	2
	Практические занятия: Получение, подготовка и отправка экологических сообщений по электронной почте.		2	
Раздел 3 Прикладные программы профессиональной направленности.			32	
Тема 3.1 Обзор программных комплексов, реализующих расчетные операции в области природоохранной деятельности.	Содержание учебного материала		8	
	1	Обзор программных средств, которые используются в природоохранной деятельности: 1. Программный комплекс «Призма» - расчет загрязнения атмосферы (разработчик НПО «Логус»); 2. Программа «Зеркало + +» для проведения расчета загрязнения водных объектов и нормативов ПДС (разработчик НПО «Логус»).	4	2
	Практические занятия: Порядок инсталляции программы на ПК; правила использования программ; запуск программ на ПЭВМ; работа с меню и панелями инструментов.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Ознакомление с руководством пользователя по установке и настройке программных комплексов экологической направленности		4	
	Содержание учебного материала		8	
Тема 3.2 Программный комплекс, реализующий на ПК типовые методы обработки данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха	1	Автоматизированная система обработки информации о загрязнении атмосферы Назначение и возможности системы. Условия применения и необходимые технические средства. Установка системы на персональный компьютер. Запуск и настройка системы.	4	2
	Практические занятия: Программный комплекс «Призма» НПО «Логус». Создание и корректировка информационной базы данных наблюдений за загрязнением атмосферы.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Ознакомление с руководством пользователя Программный комплекс «Призма» НПО «Логус»		4	
	Содержание учебного материала		8	
	1	Автоматизированная система обработки информации о загрязнении водных ресурсов. Назначение и возможности системы. Условия применения и необходимые технические средства. Установка системы на персональный компьютер. Запуск и настройка системы. Меню программы. Подготовка данных наблюдений для ввода в ПК	4	2
Тема 3.3 Программный комплекс, реализующий на ПК типовые методы обработки данных наблюдений за загрязнением воды	Практические занятия: Программный комплекс «Зеркало++» НПО «Логус». Создание и корректировка информационной базы данных наблюдений за загрязнением водных ресурсов.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Ознакомление с руководством пользователя Программных комплексов «Зеркало++» НПО «Логус».		4	
	Содержание учебного материала		8	
Тема 3.4 Программный комплекс, реализующий на ПК типовые методы обработки данных	Содержание учебного материала		8	

наблюдений за загрязнение атмосферы, выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, нормативов допустимых веществ, предельно допустимых сбросов (ПДС).	1	Расчет выбросов загрязняющих веществ (различными источниками). Расчет нормативов допустимых выбросов Расчет предельно допустимых сбросов (ПДС). Расчет платежей. Расчет платы за размещение отходов.	4	2
		Практическое занятие: Проведение расчетных операций в области природоохранной деятельности. «Модульный ЭКО-Расчет» и «Шум».	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: Ознакомление с руководством пользователя Программных комплексов «Модульный ЭКО-Расчет» и «Шум».	4	
		Всего:	109	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютеры, модем, проектор, принтер, сканер, интерактивная доска, колонки, комплект учебно-методической литературы.

Технические и программные средства обучения: интерактивная доска, компьютеры, модем, проектор, принтер, сканер, интерактивная доска, колонки, комплект учебно-методической литературы. Операционная система Windows XP, приложения.

Инструментальные средства разработки программных средств учебного назначения, в том числе реализующие возможности Интернет и мультимедиа технологий. Офисные программы Microsoft: Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access. Демо-версия программного комплекса «Зеркало++» НПО «Логус», «Призма». Электронные средства образовательного назначения, реализованные на CD-, по курсу «Информатика». Программные средства создания сайтов (конструкторы сайтов). Программные средства автоматизации создания учебно-методических пособий, тестовые оболочки, пособий для самостоятельной работы, сборников упражнений

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - М.: «Проспект», 2013.
3. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М.: 2014.
4. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015.

Дополнительные источники:

1. Бешенков А.К., Бычков А.В., Казакевич М.В., Маруцкая СИ. Методика обучения технологии. - М.: ДРОФА, 2013.
2. Ляхович В.Ф, Крамаров С.О., Шамараков И.П. Основы информатики. - Ростов-на –Дону, «Феникс», 2013
3. Симонович СВ. Специальная информатика. –М.: АСТ пресс, 2014.

4. Симонович СВ. Общая информатика. – М.: АСТ пресс, 2014.
5. Симонович СВ. практическая информатика. – М.: АСТ пресс, 2014.
6. Борисова М.В. Основы информатики и вычислительной техники. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015.
7. Голицына О.Л., Попов И.И., Максимов Н.В., Партыка Т.Л. Информационные технологии – М.: Форум – ИНФРА – М.: 2013
8. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. - М.: «Проспект» 2014.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

ecolife.ru – журнал "Экология и жизнь";

msuee.ru – Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству;

biodat.ru – BioData - информационно-аналитический сайт о природе России и экологии;

<http://www.mnr.gov.ru/> - Сайт Министерства природных ресурсов Российской Федерации;

<http://www.rusrec.ru/> - Сайт Российского регионального экологического центра.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	практические занятия
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;	практические занятия
использовать сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей для поиска и обработки информации, необходимой при решении профессиональных задач;	практические занятия
защищать информацию от несанкционированного доступа, применять антивирусные средства защиты информации;	практические занятия самостоятельная работа тестирование
Знания:	

правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий;	тестирование ситуационные задачи
состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	тестирование
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	создание анатированного каталога ресурсов сети интернет
основные понятия и методы автоматизированной обработки, информации;	практические занятия самостоятельная работа тестирование
виды и возможности специализированных прикладных программ, используемых в профессиональной деятельности;	практические занятия самостоятельная работа
состав, особенности и возможности использования глобальных, локальных и отраслевых сетей;	практические занятия самостоятельная работа
информационно-поисковые системы экологической информации;	практические занятия самостоятельная работа
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	практические занятия самостоятельная работа

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Общая экология

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.**

Разработчик: Сабирджонова М.Р. преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая экология

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов. (базовой подготовки)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать сложившуюся экологическую ситуацию, объяснить биосферные явления антропогенного и естественного происхождения на основе понимания Физико-химических закономерностей;
- оценивать уровень антропогенного воздействия на окружающую природную среду и человека.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия экологии;
- закономерности функционирования биосферы и экосистем разного уровня;
- основные факторы, обеспечивающие их устойчивость;
- закономерности биохимических круговоротов и превращений веществ в окружающей природной среде;

- виды и масштабы антропогенного воздействия на природу на различных этапах существования человеческого общества;
- возможные последствия профессиональной деятельности эколога с точки зрения единства биосферы и биосоциальной природы человека.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **78** часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **56** часов;
 самостоятельной работы обучающегося **22** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
- работа с экологической информацией, в том числе с использованием современных компьютерных технологий, ресурсов сети Интернет;	4
- подготовка и реализация проектов по заранее заданной теме;	4
- исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада с презентацией;	4
- работа с текстом из учебника, дополнительной литературой;	4
- работа с таблицей, графиками, схемами;	4
- решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам;	2
	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общая экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы общей экологии		32	
Тема 1.1. Живые системы.	Содержание учебного материала 1. Предмет и задачи экологии. Становление экологии. 2. Многообразие живого мира. Уровни организации живых систем. 3. Фундаментальные свойства живых систем на различных уровнях организации.	2 2	 1 1 2
Тема 1.2. Среда и условия существования живых систем организмов.	Содержание учебного материала 1. Экологические факторы среды. Разнообразие видов. 2. Правило оптимума. Правило лимитирующих факторов. Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой: Общий характер действия абиотических факторов. Основные абиотические факторы и их влияние на организмы.	4 2 2	 2 1
Тема 1.3. Виды, популяции и сообщества.	Содержание учебного материала 1. Структура вида. Ареал вида. 2. Экологическая ниша. Популяция, ее характеристика. Территориальная иерархия популяций. Показатели и динамика популяций. 3. Конкуренция и распространение видов в природе. Сообщества. 4. Пищевые сети и цепи. Практические занятия: Решение ситуационных задач. Анализ биологических отношений в сообществах. Изучение трофических отношений между организмами. Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщения на тему: «Пространственная структура популяции» (грачи, скворцы, ласточка береговая, ласточка городская); Составить модель динамики и роста популяции божьей коровки, летучей мыши.	12 4 4 4	 2 1 2 1
Тема 1.4. Экологические системы.	Содержание учебного материала 1. Экосистемы, их состав. Климатические зоны и биомы. 2. Сбалансированность экосистемы. 3. Пирамиды. Виды пирамид. Практические занятия: Изучение возникновения цепных реакций в природе;	6 2 2 4	 2 1 2

	Анализ естественных и насильственных сукцессий; Построение пирамид численности, биомассы, энергии.		
Тема 1.5. Биосфера.	Содержание учебного материала	8	
	1. Строение Земли, ее оболочки, их взаимосвязь; Структура биосферы.	4	1
	2. Динамическое равновесие водо- и газообмена.		2
	3. Роль В.И. Вернадского в формировании понятия о биосфере; Живое и биокостное вещество.		1
	Практические занятия: Анализ причин возникновения «парникового эффекта» и разрушения «озонового экрана»; Изучение биосферной роли живых организмов; Исследование гетеротрофных экосистем местности; Исследование живых организмов – накопителей элементов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Использование Интернет-ресурсов, подготовка рефератов, докладов на темы: «Экологически-неблагоприятные территории России», «Экологические ценности - модели глобального прогнозирования».	2	
Раздел 2. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья.		22	
Тема 2.1. Место человечества в биосфере.	Содержание учебного материала	6	
	1. Особенности популяции человека; Биосферные функции человечества.	2	2
	2. Теории возникновения жизни на Земле. Экологические ниши человека.		1
	3. Экологические кризисы в истории человечества.		2
	Практические занятия. Составление схемы опорного конспекта «Антропогенное воздействие на биосферу».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом из учебника, дополнительной литературой: «Состояние озонового слоя над Россией», «Экологическое состояние города на сегодняшний день».	2	
Тема 2.2. Деятельность человека в соответствии с законами, принципами общей экологии.	Содержание учебного материала	8	
	1. Границы оптимальных и лимитирующих факторов. Нарушение природно-территориальных границ.	4	2
	2. Влияние человека на функции живого вещества в биосфере. Контактность живого вещества.		1
	3. Транспортная, рассеивающая функция живого вещества. Возникновение отчужденности человека от природы.		2
	Практические занятия: Виды движения в динамике внутренней среды организма;	2	2

	Проследить на протяжении нескольких десятков лет принцип обманчивого благополучия.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительными источниками: Изучение экологических кризисов в развитии биосферы и цивилизации; Суть биологической природы человека.	2	3
Тема 2.3. Биологические циклы.	Содержание учебного материала	8	
	1. Закономерности биохимических круговоротов и превращений веществ в окружающей природной среде. Причины круговоротов. Вещества, выключенные из круговоротов.	4	1
	2. Пути уменьшения отрицательных воздействий на естественные природные циклы круговоротов.		2
	Практические работы: Составление схем биологических круговоротов веществ; Выяснить причины изменения границ оптимальных лимитирующих факторов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с учебником: Изучение и разъяснение социально-экологических организмов Б. Коммонера.	2	
Раздел 3. Экологические проблемы глобального характера.		24	
Тема 3.1. Экологические проблемы современного мира.	Содержание учебного материала	8	
	1. Особенности экологических проблем в мире и в России. Пути решения экологических проблем.	2	1
	2. Роль человека в решении экологических проблем.		2
	Практические занятия: Работа по карте: нанести на контурную карту особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные и природные парки РФ, РБ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка проектов по теме семинара «Глобальные экологические проблемы человечества»	4	
Тема 3.2. Стратегия устойчивого развития социоприродной экосистемы.	Содержание учебного материала	8	
	1. Представления различных учений о ноосфере. Стратегия устойчивого развития.	4	2
	2. Концепция устойчивого развития по В.Л. Вернадскому. Сходство и различия.		1
	Практические работы. Решение тестовых заданий по пройденным темам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с Интернет ресурсами, подготовка презентаций и рефератов на темы: «Современные военные конфликты и их особенности»; «Социальные опасности»; «Экологический бумеранг».	2	
Тема 3.3. Экологическая культура личности, экологические ценности.	Содержание учебного материала	8	
	1. Экологическая культура личности как форма духовной культуры, ее сущность и содержание. Общепланетарные ценности.	4	2
	2. Формирование социальной и экологической нравственности.		1

	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с Интернет ресурсами, подготовка проектов по теме«Актуальность экологического воспитания в связи с антропогенным влиянием на окружающую среду и здоровье населения Башкортостана»	4	
	Всего:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология».

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, учебные стенды, информационный стенд, интерактивная доска, комплект учебно-методической литературы.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, комплект мебели для ПК, принтер, сканер, модем, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, видеоматериалы, ксерокс, информационно-справочные системы «Консультант Плюс».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гринин А.С., Новиков В.Н. Экологическая безопасность. Защита территории населения при чрезвычайных ситуациях. – М.: ФАИР – ПРЕС, 2013.
2. Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. – М.: Прогресс-Традиция, 2014.
3. Куражковский О.И. Основы всеобщей экологии. Ростов-на-Дону: издательство РГУ, 2015.

Дополнительные источники:

1. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. – М.: Издательство МНЭПУ. 2013.
2. Вернадский В.И. Биосфера. Избранные труды по биохимии. – М.: Мысль, 2013.
3. Ерофеев Б.В. Экологическое право России. – М.: Юрист, 2012г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.vernadsky.ru>
2. <http://www.broo.bashkiria.ru>
3. <http://www.ufa-sretenie.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Анализировать сложившуюся экологическую ситуацию, объяснить биосферные явления антропогенного и естественного происхождения на основе понимания физико-химических закономерностей	практические занятия: -решение ситуационных задач, составление схем, таблиц, опорных конспектов;
Оценивать уровень антропогенного воздействия на окружающую природную среду и человека.	практические занятия: -решение ситуационных задач, решение тестовых заданий, работа по карте, с графиками, схемами; -ролевая игра
Знания:	
Основные понятия экологии.	фронтальный опрос; внеаудиторная самостоятельная работа - работа с дополнительной литературой;
Закономерности функционирования биосферы и экосистем разного уровня.	внеаудиторная самостоятельная работа -использование Интернет-ресурсов, подготовка рефератов, докладов
Основные факторы, обеспечивающие их устойчивость.	фронтальный опрос; внеаудиторная самостоятельная работа - работа с дополнительной литературой;
Закономерности биохимических круговоротов и превращений веществ в окружающей природной среде.	практические занятия: -решение ситуационных задач, составление схем;
Виды и масштабы антропогенного воздействия на природу на различных этапах существования человеческого общества.	фронтальный опрос; внеаудиторная самостоятельная работа - исследование конкретной темы и оформление результатов виде рефератов, докладов;
Возможные последствия профессиональной деятельности эколога с точки зрения единства биосферы и биосоциальной природы человека	фронтальный опрос; внеаудиторная самостоятельная работа - подготовка и реализация проектов по заданной теме; тестовая работа;

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Проведение мероприятий по защите окружающей среды
от вредных воздействий**

СОГЛАСОВАНО
цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов
Протокол № 1 от «30» 08 20 17 г.
Председатель
ЦК Г.Х.Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
«30» 08 20 17 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки)**

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмуллы «Колледж БГПУ им. М.Акмуллы»

Разработчики:

Сабирджонова М.Р. преподаватель экологических дисциплин, «Колледж БГПУ им.М.Акмуллы»

Липатова Дилара Иршатовна, заведующая отделением «Рациональное использование природохозяйственных комплексов», преподаватель экологических дисциплин, «Колледж БГПУ им.М.Акмуллы»

Музафарова Гузалия Ханифовна, преподаватель химических дисциплин, «Колледж БГПУ им.М.Акмуллы»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.**

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке и переподготовке в области охраны окружающей среды, лаборантов химического анализа.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора оборудования, приборов контроля, аналитических приборов, их подготовка к работе и проведение химического анализа атмосферного воздуха, воды и почвы;
- организации наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;
- сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования и ведения баз данных загрязнения окружающей среды;
- проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий;
-

уметь:

- проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы;
- выбирать оборудование и приборы контроля;
- отбирать пробы воздуха, воды и почвы, подготавливать их к анализу и проводить качественный и количественный анализ отобранных проб;
- проводить химический анализ пробы объектов окружающей среды;
- находить информацию для сопоставления результатов с нормативными показателями;
- эксплуатировать аналитические приборы и технические средства контроля качества природной среды;
- проводить наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, природных вод, почвы;
- заполнять формы предоставления информации о результатах наблюдений;
- составлять экологическую карту территории с выдачей рекомендаций по очистке и реабилитации загрязненных территорий;
- проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий на уровне функционального подразделения;

знать:

- виды мониторинга, унифицированную схему информационного мониторинга загрязнения природной среды;
- типы оборудования и приборы контроля, требования к ним и области их применения;
- современную химико-аналитическую базу государственной сети наблюдений за

- качеством природной среды и перспективах ее развития;
- программы наблюдений за состоянием природной среды;
- правила и порядок отбора проб в различных средах;
- методики проведения химического анализа проб объектов окружающей среды;
- принцип работы аналитических приборов;
- нормативные документы по предельно допустимым концентрациям сбросов, выбросов и загрязнения почв;
- методы организации и проведения наблюдений за уровнем загрязнения воздушной, водной и других сред, основные средства мониторинга;
- основные требования к методам выполнения измерений концентрации основных загрязняющих веществ в природной среде;
- основные источники загрязнения окружающей среды, классификацию загрязнителей;
- основы и принципы организации и проведения наблюдений за уровнем загрязнения воздушной, водной и других сред;
- основные средства мониторинга;
- методы и средства контроля загрязнения окружающей природной среды;
- порядок, сроки и формы предоставления информации о состоянии окружающей среды в заинтересованные службы и организации;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;
- экологические последствия загрязнения окружающей среды вредными веществами;
- виды и источники загрязнения природной среды, критерии и оценка качества окружающей среды;
- основные принципы организации очистки и реабилитации территорий;
- технологии очистки и реабилитации территорий;
- методы обследования загрязненных территорий;
- приемы и способы составления экологических карт;
- методы очистки и реабилитации загрязненных территорий

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **1040** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **698** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **487** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **211** часов;

учебной и производственной практики – **342** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий**, в том числе профессиональными (ПК) и общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проводить мониторинг окружающей природной среды.
ПК 1.2	Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.
ПК 1.3	Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.
ПК 1.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
							4	5
ПК 1-2	Раздел 1. Мониторинг за загрязнением окружающей природной среды функциональным подразделением	551	380	130	171	20	54	138
ПК 3-4	Раздел 2. Очистка и реабилитация загрязненных территорий	147	107	24	40		18	132
	Курсовое проектирование	20	20					

*

	<i>Всего:</i>	<i>1040</i>	<i>487</i>	<i>154</i>	<i>211</i>	<i>20</i>	<i>72</i>	<i>270</i>
--	----------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------	------------------	-------------------

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Мониторинг за загрязнением окружающей природной среды функциональным подразделением		551	
МДК01.01. Мониторинг загрязнения окружающей природной среды		551	
Тема 1.1. Мониторинг как многоцелевая информационная система	<p>Содержание</p> <p>1. Мониторинг, его виды, задачи и классификация. Понятия о мониторинге. Задачи, виды мониторинга. Направления деятельности мониторинга. Объекты мониторинга. Структура системы мониторинга. Основные типы загрязнений окружающей среды.</p> <p>2. Организация системы мониторинга окружающей природной среды в России. Основные цели, задачи, функции Государственной службы наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей природной среды (ГСН). Структура ГСН. Порядок управления и обеспечения деятельности ГСН. Единая государственная система экологического мониторинга. Государственная служба наблюдений за состоянием природной среды. Информационная система, система получения, обработки, подготовки и представления информации о загрязнении природной среды, действующая в Росгидромете. Обеспечение единства и достоверности данных мониторинга природных сред. Принципы построения Единой Государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Задачи ЕГСЭМ. Территориальные подсистемы экологического мониторинга.</p>	4	
Тема 1.2.	Содержание	74	

Метеорология	1	Атмосферный воздух. Предмет и методы метеорологии. Газовый состав атмосферы. Атмосферные аэрозоли. Строение атмосферы.	12	3
	2	Солнечная радиация. Солнечная радиация. Законы излучения. Прямая и рассеянная солнечная радиация. Радиационный баланс.	6	2
	3	Тепловой режим атмосферы. Тепловой режим атмосферы. Перенос тепла в атмосфере.	8	3
	4	Водный режим атмосферы. Водный режим атмосферы. Туманы и облака. Осадки.	10	2
	5	Воздушные течения в атмосфере. Воздушные течения в атмосфере. Общая циркуляция атмосферы.	6	3
	6	Атмосферная оптика. Атмосферная оптика. Оптические явления при осадках и в облаках.	6	1
	7	Атмосферное электричество. Атмосферное электричество.	2	
	8	Атмосферная акустика. Атмосферная акустика.	2	
	9	Климат и погода. Классификация климатов, влияние метеоэлементов на загрязнение атмосферы и влияние климатического фактора на загрязнение окружающей среды. Влияние человека на изменение погоды и климата. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на растения, животных и здоровье людей. Нормирование загрязнений, виды ПДК.	8	
	Практические занятия		14	
1-2	Знакомство с приборами для измерения метеовеличин: солнечная радиация, температура воздуха, влажности воздуха, атмосферных осадков, атмосферного давления, направления и скорости ветра.			
Тема 1.3. Гидрология	Содержание		74	
1.	Общие сведения о воде. Водные объекты. Понятие о гидросфере. Физические свойства воды. Химические свойства воды. Круговорот воды в природе. Океаны и моря, подземные воды, реки, озера.	10	1	
2.	Гидрология океанов и море. Мировой океан и его части. Классификация морей. Состав морской воды и её солёность. Лёд в океанах и морях. Волны в океанах и морях. Приливы. Течения. Взаимодействие океана и атмосферы. Ресурсы Мирового океана и его	18	1	

		экологическое состояние.	4	
			4	
	3	Гидрология ледников. Типы ледников. Образование и строение ледников.		1
	4	Гидрология подземных вод. Происхождение подземных вод и их распространение на земном шаре. Классификация подземных вод.	10	1
	5	Гидрология рек. Реки и их распространение на земном шаре. Морфология реки и её бассейна. Питание рек. Водный баланс реки. Водный режим рек. Практическое значение рек. Влияние хозяйственной деятельности на режим рек.	8	1
	6	Гидрология озёр. Озёра и их распространение на земном шаре. Морфология и морфометрия озёр. Водный баланс озёр. Хозяйственное использование озёр. Влияние озёр на речной сток.	4	1
	7	Гидрология водохранилищ. Назначение водохранилищ. Типы водохранилищ. Водный режим водохранилищ. Влияние водохранилищ на речной сток и окружающую природную среду.	4	1
	8	Гидрология болот. Происхождение болот. Типы болот. Влияние болот и их осушение на речной сток. Практическое значение болот.		1
	Практические занятия		12	
	1-2	Гидрографическая характеристика реки и её бассейна. Вычисление скорости течения в речном потоке и анализ водного режима реки. Вычисление морфологических характеристик озера.	8	
			4	
Тема 1.4. Воздух как объект мониторинговых исследований окружающей среды	Содержание		31	
	1	Обзор методов контроля загрязнения природной среды. Наземные и дистанционные методы наблюдений в системе мониторинга загрязнения природной среды. Использование космической техники (искусственные спутники Земли, пилотируемые космические корабли, орбитальные станции) для получения информации о загрязнении природной среды. Аэрофотометоды, методы спектроскопии, лазерной локации и другие.	19	3
	2	Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на растения, животных и здоровье людей. Нормирование загрязнений, основные критерии опасности загрязнения воздуха, виды ПДК.		2

	3	Наблюдение за состоянием атмосферного воздуха. Организация сети наблюдений за метеоэлементами и загрязнением атмосферного воздуха. Выбор места контроля загрязнения и его источника. Виды проб. Отбор проб воздуха: в жидкие среды, на твёрдые сорбенты, в контейнеры, криогенное концентрирование и концентрирование на фильтрах. Виды аспираторов и электроаспираторов.		3
	4	Проведение наблюдений за загрязнением атмосферы. Стационарные и маршрутные посты, передвижные (подфакельные) посты. Типы оборудования и приборы контроля для анализа загрязнений атмосферного воздуха. Тест- и экспресс-методы (индикаторные трубки).		2
	5	Методы наблюдений за состоянием и уровнем загрязнения атмосферы. Контактные методы наблюдений (электрохимические, хроматографические, оптические). Дистанционные и биологические методы. Применение методов при определении основных загрязнителей атмосферы: CO ₂ , SO ₂ , NO ₂ , C _x H _y .		3
	Практические занятия		12	
	1	Измерение основных физических параметров воздуха: температура, влажность, давление.	2	
	2	Мониторинг физико-химических параметров окружающей среды по показателям снега	2	
	3	Определение запыленности воздуха	2	
	4	Экспресс-метод определения углекислого газа в воздухе помещений	2	
	5	Оценка чистоты атмосферного воздуха по величине автотранспортной нагрузки	4	
Тема	1.5.	Содержание	36	
Наблюдения за загрязнением природных вод.	1	Организация проведения наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши. Формирование сети пунктов контроля качества поверхностных вод. Отбор проб воды, Отбор проб донных отложений. Оценка загрязнения поверхностных вод. Критерии оценки качества воды. Требования ГОСТа к организации сети наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши. Стационарная, специализированная и временная сеть пунктов наблюдений. Условия выбора местоположения пунктов. Организация стационарных наблюдений в пункте контроля. Программа и сроки наблюдений на пунктах 1-4 категории. Назначение створов наблюдений, вертикалей и горизонтов. Автоматизированная система контроля качества водотоков и водоемов. Состав, объем и продолжительность выполнения гидрологических, гидрохимических, гидробиологических работ в створе наблюдений. Приборы и оборудование по отбору проб воды и донных отложений. Пробоотборники воды и донных отложений на различные загрязняющие вещества. Правила и порядок отбора проб и донных отложений на различные загрязняющие вещества.	16	2
	2	Наблюдения за загрязнением морских вод. Загрязнение морских вод. Биологическое воздействие нефти. Приборы и оборудование для отбора проб морской воды и грунта.		1

	3	Наблюдения за загрязнением подземных вод. Общие сведения о подземных водах и методах наблюдения.		1	
	4	Наблюдение за радиоактивным загрязнением природных вод. Организация наблюдений за радиоактивным загрязнением природных вод: место отбора, сроки, приборы, оборудование.		1	
	5	Обобщение результатов наблюдений за загрязнением природных вод. Тестовая контрольная работа по теме: Наблюдения за загрязнением природных вод		1	
	Практические занятия			20	
	1	Пробоотбор воды. Сравнительный анализ жесткости воды в различных районах РБ (общей, постоянной, временной)	2		
	2	Изучение органолептических показателей воды.	2		
	3	Иодометрическое определение растворенного кислорода по Винклеру	2		
	4	Фотометрическое определение железа в питьевой воде с сульфасалициловой кислотой	4		
	5	Определение хлорид ионов в воде	2		
	6	Определение сульфат-ионов в воде турбидиметрическим методом	4		
	7	Определение остаточного хлора в водопроводной воде	2		
8	Определение щелочности воды	2			
Тема 1.6. Наблюдение за загрязнением почв.	Содержание		44	1	
	1	Функции почв. Экосистемные функции почв. Утилитарные функции почвенного покрова. Экологические функции городских почв.	20		
	2	Общая программа мониторинга загрязнения почв. Отбор, стабилизация и хранение проб почвы. Требование ГОСТа к организации наблюдения почв. Основные категории наблюдения за уровнем загрязнения почвы. Показатели качества почв. Критерии загрязняющих почву веществ, токсичность, распространенность и устойчивость. Перечень тяжелых металлов и органических веществ промышленного происхождения подлежащих контролю. Загрязнение почв, виды загрязняющих веществ, их источники и влияние на состояние почв. Показатели почвенного экологического мониторинга. Виды почвенного мониторинга.		2	
	3	Географические закономерности структуры почвенного покрова РФ.		1	
	4	Антропогенная деградация почв. Деградация физических свойств почв: ветровая и водная эрозия почв. Деградация химических свойств почв: дегумификация почв, потеря почвами элементов питания.		1	
	5	Контроль загрязнения почв пестицидами. Перечень пестицидов подлежащих контролю.		1	
	6	Контроль загрязнения почв отходами промышленного характера. Тяжелые металлы, кислые осадки, нефть и нефтепродукты, канцерогенные вещества. Методы анализа почв.		2	
	7	Загрязнение почв металлами и металлоидами.		1	
	8	Контроль радиоактивного загрязнения почв. Радиоактивность. Радиоактивные элементы. Миграция		1	

		радионуклидов в почве. Методы контроля радиоактивного загрязнения почв.		
	9	Деградация микробиологических свойств почв.		1
	10	Показатели состояния почв , определяемые при контроле загрязнения почв: биохимические показатели, педохимические показатели. Экологическое нормирование качества загрязняющих почву веществ.		1
	11	Обобщение результатов загрязнения почв. Тестовая работа по теме: Задачи и виды наблюдений. Наблюдение за загрязнением почв.		1
	Практические занятия		24	
	1.	Изучение устройства и принципа работы пробоотборников почвы		
	2-3	Назначение пробных площадок на обследуемом сельскохозяйственном поле, отбор почвенных проб, составление смешанного образца		
	4-5	Определение различных видов кислотности почв		
	6	Определение смачиваемости почвы и песка		
	7	Приготовление водной и солевой вытяжки. Качественное определение химических элементов в вытяжке.		
	8	Определение рН почвы		
	9	Количественное определение ионов кальция и магния в почве		
	10	Определение углерода органических соединений (гумуса) в почве		
	11	Определение биологической активности почвы		
	12	Турбидиметрическое определение сульфатов в водной вытяжке из почвы		
Тема 1.5. Биоиндикация почв.	Содержание		4	
	1	Цели и задачи биологических методов наблюдений. Взаимосвязи между загрязнением природной среды, здоровьем человека и изменениями животных и растений. Методы наблюдений: биоиндикация (лихеноиндикация, зооиндикация, биотестирование). Сущность методик, их назначение. Организация и порядок проведения наблюдений. Биоиндикация почв: растения-индикаторы плодородия почв. Растения – индикаторы водного режима почв. Растения – индикаторы глубины залегания грунтовых вод. Растения – индикаторы кислотности почв. Фаунистическая биоиндикация. Кресс-салат как тест-объект для оценки загрязнения почвы и воздуха.	4	1
Тема 1.6. Основные методы прогнозирования состояния природной среды.	Содержание		3	
	1	Виды прогнозов. Основные методы прогнозирования, их краткая характеристика и области применения.	3	1
	2	Прогноз загрязнения атмосферного воздуха. Общие принципы и правила разработки прогноза загрязнения атмосферы. Основные этапы прогнозирования, простейшие модели прогнозирования.		
	3	Прогноз качества водных ресурсов. Основные методы прогнозирования качества воды, из достоинства и недостатки. Простейшие модели качества воды.		
Тема 1.7. Методы	Содержание		90	

определения загрязняющих веществ			16	
	1	Введение. Атмосферный воздух как объект анализа.	8	1
	2	Формирование состава атмосферного воздуха в условиях антропогенного воздействия.		1
	3	Нормальные (стандартные) условия для газов.		2
	4	Способы выражения результатов химического анализа атмосферного воздуха		2
	Практические занятия		8	
	1	Приведение объема газа (проб анализируемого воздуха) к нормальным условиям с использованием расчетной формулы и вспомогательной таблицы.	4	
2	Определение массового количества газа в данном объеме. Определение объема, занимаемого данным массовым количеством газа.	4		
Тема 1.8. Методики определения концентрации основных загрязняющих веществ, содержащихся в атмосферном воздухе	Содержание		32	
	1	Определение диоксида серы. Определение диоксида серы фотометрическим методом с парарозанилином (отбор проб в барбатеры, отбор проб на пленочной сорбент). Подготовка к анализу. Ход определения. Вычисление результатов.	12	2
	2	Определение оксида и диоксида азота. Определение оксида азота фотометрическим методом с азоткрасителем (отбор проб на пленочный сорбент, отбор проб в барботеры).		2
	3	Определение оксида углерода. Определение оксида углерода газохроматографическим методом на хроматографе с пламенно-ионизационным детектором. Разделение оксида углерода и сопутствующих компонентов. Конверсия оксида углерода в метан. Условия проведения анализа (газоноситель, расход газоносителя ит.д.). Калибровка прибора. Количественный расчет хроматограммы.		2
	4	Определение концентрации пыли (взвешенных частиц). Методика определения массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе. Средства измерений. Подготовка к определению. Ход определения. Вычисление результатов.		2
	5	Определение свинца и его соединений. Определение неорганических соединений свинца фотометрическим методом с сульфарсазеном (отбор проб на аэрозольные фильтры). Подготовка к проведению анализа. Ход определения. Вычисление результатов.		2
	6	Определение аэрозоля серной кислоты и растворимых сульфатов. Потенциометрический метод определения аэрозоля серной кислоты. Подготовка к анализу. Ход определения. Вычисление результатов.		2
	Практические занятия		20	
	1	Определение диоксида серы фотометрическим методом.	4	
	2	Определение диоксида и оксида азота из одной пробы фотометрическим методом.	4	
	3	Определение оксида углерода газохроматографическим методом.	4	
	4	Определение массовой концентрации пыли.	2	

	5	Определение свинца и его соединения фотометрическим методом с сульфурсазеном.	2	
	6	Определение аэрозоля серной кислоты и растворимых сульфатов турбидиметрическим методом.	4	
Тема 1.9. Методики определения концентрации основных загрязняющих веществ, содержащихся в воде	Содержание		32	
	1	Формирование химического состава природных вод в условиях антропогенного воздействия	16	2
	2	Способы выражения результатов химического анализа вод.		2
	3	Определение нефтепродуктов. Формы миграции нефтепродуктов в природных водах. Свойства нефтепродуктов. Методы количественного определения, их характеристики, назначение, принципы. Подготовка проб воды, пленки и отложений к анализу на нефтепродукты. Выделение нефтепродуктов из проб. Требования к реактивам, используемым в качестве экстрагентов и консервантов. Очистка экстрактов. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в водах ИК-фотометрическим методом. Ход определения. Вычисление результатов.		2
	4	Определение синтетических поверхностно- активных веществ (СПАВ) (детергентов). Формы миграции синтетических поверхностно-активных веществ в природных водах. Свойства детергентов. Методы определения, их характеристики, назначения и принципы. Методики выполнения измерений массовой концентрации анионоактивных и неионогенных синтетических поверхностно-активных веществ в водах экстракционно-фотометрическим методом. Мешающее влияние других соединений. Ход определения. Вычисление результатов определения.		2
	5	Определение фенолов. Формы миграции фенолов в природных водах. Свойства фенолов. Методы определения, их характеристики, назначение, принцип. Подготовка проб воды к анализу. Отгонка летучих фенолов. Определение массовой концентрации суммы летучих фенолов фотометрическим методом без отгонки и после отгонки с паром. Газохроматографическая методика определения летучих фенолов. Ход определения. Вычисление результатов анализа.		2
	6	Определение пестицидов. Виды пестицидов. Формы миграции в природных водах. Свойства хлорорганических и фосфорорганических пестицидов. Методы определения, их характеристика, назначение. Подготовка проб к анализу. Методика выполнения измерений массовой концентрации хлорорганических пестицидов в водах газохроматографическим методом. Ход определения.		2
	7	Определение тяжелых металлов. Методы определения: фотометрический, инверсионный вольтамперометрический, атомно-абсорбционный; области применения, характеристики, схемы проведения анализов. Обработка результатов		2
	8	Определение формальдегида. Формы миграции формальдегида в природных водах. Свойства формальдегида. Методы определения, их назначение, принцип. Методика выполнения измерений массовой концентрации формальдегида в водах фотометрическим методом с ацетилацетоном.		2
	Практическое занятие			16
1	Пересчет результатов анализа проб воды из одной формы выражения в другую.	2		

	1	Определение концентрации нефтепродуктов в воде. ИК-фотометрическим методом (или методом тонкослойной хроматографии).	2	
	2	Определение анионоактивных синтетических поверхностно-активных веществ в воде экстракционно-фотометрическим методом с азуром.	2	
	3	Определение концентрации хлорорганических пестицидов в воде газохроматографическим методом.	2	
	4	Определение тяжелых металлов в во (хром, медь, свинец и др.)	2	
	5	Определение концентрации формальдегида в воде фотометрическим методом с ацетилацетоном.	4	
	6	Определение концентрации летучих фенолов в воде после отгонки с паром.	2	
Тема 1.10. Почва как объект анализа.	Содержание		10	
	1	Формирование химического состава почв в условиях антропогенного воздействия. Основные факторы формирования химического состава почв. Естественные и антропогенные источники поступления загрязняющих веществ в почвы. Основные загрязняющие вещества, поступающие в почвы с техногенным потоками и обусловленные использованием в сельском хозяйстве химических средств защиты растений и удобрений. Классы опасности загрязняющих веществ. Закономерности поведения загрязняющих веществ в почвах. Подвижность и трансформация загрязняющих веществ, поступающих в почвы.	6	2
	2	Методики количественного химического анализа почв. Определение тяжелых металлов. Миграционная способность тяжелых металлов в почвах. Формы соединения тяжелых металлов. Свойства тяжелых металлов. Методы количественного определения содержание тяжелых металлов в почве, их характеристики, назначение, чувствительность. Подготовка проб почв к анализу. Экстракция форм соединения металлов из почв. Методика выполнения измерений тяжелых металлов в пробах почв методом атомно-абсорбционной спектроскопии (ААС). Ход определения. Вычисление результатов.		2
	3	Определение пестицидов. Формы миграции пестицидов, поступающих в почвы. Свойства хлорорганических и фосфорорганических пестицидов. Методы определения пестицидов, их характеристика, назначение, область применения. Подготовка проб почв к анализу на пестициды: извлечение пестицидов из почвы, осушка, концентрирование и очистка экстрактов. Унифицированная методика определения фосфорорганических пестицидов в почве хроматографическими методами. Ход определения. Обработка результатов анализа.		2
	Практические занятия		4	
	1	Определение концентрации тяжелых металлов (свинца, меди, цинка...) в пробе почвы методом атомно-абсорбционной спектроскопии.	2	
2	Определение пестицидов в пробе почвы методом газовой хроматографии.	2		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.			171	

<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа над курсовым проектом. Работа с периодической литературой, регистрация изменений в нормативных документах</p>		
<p>. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы - наблюдения и регистрация изменений окружающей природной среды (влажность воздуха, температура,) - Цели и задачи экологического мониторинга. - Особенности наблюдения за загрязнением атмосферы. - Посты наблюдения за загрязнением атмосферы, оснащение постов. - Методы наблюдения за состоянием почвы. - Методы измерения, приборы измерения уровня радиации. - Сущность химических методов анализа газов и воды. - Физические методы мониторинга. - Программы наблюдений за состоянием природной среды. Основные источники загрязнения окружающей среды, классификация загрязнителей. - Основные средства мониторинга. Методы и средства контроля загрязнения окружающей природной среды.</p>		
<p>Учебная практика итоговая по модулю Виды работ: Пробоотбор воздуха, воды, почвы. Проведение количественного и качественного анализа на содержание в объектах окружающей среды загрязняющих веществ. Обработка и расчет результатов анализа. Сравнение результатов анализа с экологическими нормативами</p>	54	
<p>Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: - выбор оборудования, приборов контроля, аналитических приборов, их подготовки к работе и проведение химического анализа атмосферного воздуха, почвы, воды; - готовить растворы определенной концентрации, подготовка титра, владение методом титрования и гравиметрии, - приготовление стандартных растворов, - отбирать пробы воздуха, работа с электрораспиратором, ротаметром, реометром. - работа с газоанализаторами, на стационарных газоанализаторах типа «ПОСТ-2» - измерение радиоактивного фона с помощью дозиметра, радиометра ДРГ-2, МКС-01Р-1, РУБ-01П и т.д. - отбор проб воды на реке, работа на передвижных комплексных лабораториях, анализ тяжелых металлов, органических загрязнителей, работа на хроматографе, атомно-абсорбционном спектрометре, атомно-эмиссионном спектрометре, полярографе, ИК-спектрометре, УФ-спектрометре, - определение загрязнителей электрохимическими методами, - отбор проб почвы, подготовка почвы к анализу, подготовка вытяжки, количественное и качественное определение концентрации тяжелых</p>	138	

<p>металлов, гумуса в почве, - измерение радиоактивности почвы, воды, - владение методом биоиндикации (лишайники и т.д.). - обработка результатов анализа, расчет абсолютной и относительной погрешности, выявление промаха, воспроизводимости результатов, - построение зависимостей, графиков, диаграмм с помощью Excel. - проведение мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий на уровне функционального подразделения;</p>			
<p>Примерная тематика курсовых работ (проектов) по модулю: 1. Качество водопроводной воды в г. Октябрьский 2. Качество питьевой воды в д. Арметово Ишимбайского района РБ. 3. Качество питьевой, минеральной бутилированной воды 4. Экологическое состояние Архангельского района. 5. Методы управления качеством окружающей природной среды в РБ. 6. Летучая мышь как индикатор загрязнения ОС на территории РБ 7. Коллапс пчелиных семей 8. Влияние магистрального нефтепровода «Туймазы-Уфа-2» на ОС (на примере ЛДПС Языково) 9. Влияние выбросов ООО «Башкирский керамический завод» на состояние здоровья населения поселка Кудеевский Иглинского района 10. Характеристика предприятия ОАО «Башспирт» г. Белебея 11. Эколого-экономическая характеристика Абзелиловского района 12. Браконьерство на территории РБ 13. Озеленение городских территорий и пришкольных участков 14. Состояние нефтяных отходов на территории РБ</p>		20	
<p>Раздел ПМ 2. Очистка и реабилитация загрязненных территорий</p>		147	
<p>МДК 01.02. Природопользование и охрана окружающей среды</p>		147	
<p>Тема 2.1. Природные ресурсы биосферы</p>	<p>Содержание</p>	10	
			1
2.	<p>Кадастры природных ресурсов. Понятие кадастра. Земельный, водный, лесной кадастр. Экосистемный метод неистощительного природопользования.</p>		1

		Стратегии управления потребления природных ресурсов.		
		Практические занятия	4	
	1.	Минеральные ресурсы, их размещение. Проблемы использования		
	2.	Водные ресурсы, их размещение по странам		
	3.	Земельные ресурсы, проблемы их использования, размещение.		
Тема 2.2. Энергетические ресурсы.		Содержание	6	
	1	Проблемы электроэнергетики в связи с охраной окружающей среды. Развитие электроэнергетики мира, России, Башкортостана. Энергосбережение. Альтернативные источники энергии как перспективный путь решения экологических проблем.	6	2
Тема 2.3. Структура системы государственного и муниципального управления природопользования и охраны окружающей среды на территории РФ		Содержание	8	
	1.	История развития государственной политики. Природопользование и охрана окружающей среды на территории Российской Федерации, Республики Башкортостан.	8	1
	2.	Структура системы государственного и муниципального управления природопользования Государственные и муниципальные органы управления природными ресурсами и объектами. Полномочия государственных и муниципальных органов РФ и РБ в области управления природными ресурсами.		1
Тема 2.4. Методы управления природопользованием и природоохранной деятельностью.		Содержание	4	
	1.	Административные и экономические методы управления. Эколого-экономический анализ и прогнозирование. Экологическая экспертиза и ОВОС. Экологическое право. Экологическая безопасность.	4	1
Тема 2.5. Задачи и цели природоохранных органов, управления и надзора		Содержание	8	
	1.	Общая характеристика полномочий государственных и муниципальных органов РФ в области управления природными ресурсами. Полномочия государственных органов РФ в области контроля и надзора за состоянием природных ресурсов и охраны окружающей среды. Экологическая отчетность предприятия. Государственный и муниципальный экологический контроль.	8	1
Тема 2.6. Нормирование качества окружающей природной среды		Содержание	20	
	1.	Понятие о качестве окружающей природной среды. Санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха, поверхностных вод, качества почв.	12	1

	2.	Виды физического загрязнения. Электромагнитное загрязнение. Шумовое загрязнение. Уровень ионизирующего излучения. Нормативы предельно-допустимых уровней шума и вибрации, ионизирующего излучения.		2
	3.	Производственно- хозяйственные нормативы качества. Проблема предельно-допустимых норм нагрузки на природную среду. Критерии экстремально-высокого загрязнения окружающей природной среды.		2
	Практические занятия		8	
	1	Анализ и взаимосвязь ПДК, ПДС, ПДВ.		
	2	Расчет коэффициента концентрации химического вещества (Кс) и суммарного показателя загрязнения		
	3	Определение допустимых уровней шума		
	4	Определение допустимых уровней вибрации		
	5	Ознакомление с основными дозовыми пределами облучения		
	6	Расчет эффективной дозы облучения		
7	Расчет лимитирующего показателя вредоносности			
8	Расчет кратности превышения концентраций для атмосферного воздуха			
Тема 2.7. Основные принципы организации очистки и реабилитации территорий	Содержание		20	
	1.	Защита людей и окружающей среды. Участие заинтересованных сторон, определение предпочтительного варианта, немедленные действия ведения учета.	16	3
	2.	Защита атмосферы, водных, лесных ресурсов. Экологизация технологических процессов. Санитарно-защитные зоны. .Мониторинг водных объектов. Системы комплексного использования и охраны вод.		2
	3.	Охрана естественных экосистем Уровни охраны природы. Особо охраняемые территории Республики Башкортостан: заповедники, национальные парки, заказники, природные парки.		2
	Практические занятия		4	
	1	Составление экологического паспорта предприятия		
	2	Экскавация почвы и грунта при невозможности применения биопрепаратов.		
3	Изучение наименований биопрепаратов и их физико-химические показатели.			
4	Порядок приготовления и внесения рабочей суспензии.			
Тема 2.8. Технология очистки и реабилитации территорий	Содержание		12	
	1.	Очистка верхних и нижних слоев почвы. Очистка воды закрытых водоемов, морских акваторий, снега, сточных вод. Очистка емкостей, особенности технологического процесса биологической очистки различных сред от нефтепродуктов.	8	1
	Практические занятия		4	
1.	Порядок проведения биологической очистки			

	2.	Порядок очистки загрязненного водоема		
	3.	Порядок хранилища загрязненного снега и отделения нефтепродукта весной		
Тема 2.9. Методы обследования загрязненных территорий	Содержание		10	
	1.	Порядок обследования загрязненных территорий. Выдача лицензии на проведение обследований по выявлению деградированных земель, разработка проектно-сметной документации, предпроектное обследование, давность и степень загрязнения. Методы обследования загрязненных территорий	8	1
	2.	Методы очистки и реабилитации загрязненных территорий. Удаление источников на более подходящий объект. Захоронение, хранение. Изоляция, разбавление, стадии процесса реабилитации		
	Практические занятия		2	
	1.	Изучение методов реабилитации загрязненной территории		
	2.	Очистка участков болот		
Тема 2.10. Приемы и способы составления экологических карт	Содержание		10	
	1.	Экологические карты. Карт-эталоны редких почв Башкортостана. Экспериментальные эталоны почв. Систематизация и характеристика эталонов почв Башкортостана.	8	2
	Практические занятия		2.	
	1.	Составление карт-эталонов редких почв Башкортостана. Составление экспериментальных эталонов почв.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2.			40	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Пищевые ресурсы человечества. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение. Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе				
Учебная практика Виды работ - изучение антропогенного воздействия на почву в г. Уфа, - изучение нормативных документов в области рекультивации территорий, - экореабилитация в г. Уфа,			18	

Производственная практика по профилю специальности

- экологическая оценка территории,
- выявление деградированных и загрязненных территорий,
- проведение рекультивации и санации территорий,
- контроль качества проведенных мероприятий по реабилитации городских территорий,
- камеральная обработка результатов лабораторных исследований,
- изучение стандартного перечня химических исследований почв и грунтов,
- составление рабочего проекта рекультивации,
- составление затрат на рекультивацию нарушенных городских территорий,
- экологический мониторинг состояния городских территорий.

132

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Химия», «Природопользование», «Почвоведение», «Химических основ экологии»; лаборатории «Химико-аналитического анализа», « Приборов экологического контроля», «Контроля загрязнения атмосферы и воды», «Учебная метеорологическая станция». Полигоны: «Экологического мониторинга»; «Опытные почвенные участки»; «Твердых бытовых отходов».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, учебные стенды, информационный стенд, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, наглядные пособия.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

1. Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. «Контроля загрязнения атмосферы и воды»
2. « Приборов экологического контроля»
3. «Химико-аналитического анализа»
4. Полигон «Экологического мониторинга»
5. Полигон «Опытные почвенные участки»
6. Полигон «Твердых бытовых отходов»

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Голицын А. Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения окружающей среды. - М.:Оникс, 2013. – 332 с.
2. Ажгиревич А.И., Грачев В.А.. Экология. - М.:МарТ, 2014.- 768 с.
3. Ашихмина Т.Я. Экологический мониторинг. - М.:Академический проект, 2014. – 416 с.
4. Котова Д.Л., Девятова Т.А. Методы контроля качества почвы- Воронеж, 2013. – 106 с.
5. Крупская Л.Т., Дербенцева А.М. Мониторинг среды обитания. -Владивосток, 2015. – 124 с.
6. Майстренко В.Н., Клюев Н.А. Эколога-аналитический мониторинг стойких органических загрязнителей. - М.: Лаборатория знаний, 2013. – 323 с.
7. Тарасов В.В., Тихонова И.О., Кручинина Н.Е.. Мониторинг атмосферного воздуха. - М: Форум, Инфра-М, 2014 г.- 128 с.
8. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д., Добролюбов С.А. Гидрология. -М.: Высшая школа, 2012. – 463 с.
9. Новиков Ю.В. Научно-технический прогресс, природа и человек. – М.: Просвещение, 2014. – 200 с.
10. Лемешев М.Я. Пока не поздно. – М.: Педагогика, 2013. – 237 с.
11. Израэль Ю.А., Ровенский Ф.Я. Берегите биосферу.- М.: Педагогика, 2013. – 125 с.
12. Баландин Р.К., Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация. - М.: Педагогика, 2013.- 392 с.
13. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. –М.: Мысль, 2014. – 638 с.
14. Мазурин И.И., Молдованов О.И. Введение в инженерную экологию. – М.: Просвещение, 2015. – 345 с.
15. Мотузова Г.В, Безуглова О.С. Экологический мониторинг почв. –М.: Академический проект, 2014.
16. Жуков, В.И. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду : учебное пособие / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова, С.В. Севастьянов. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - Ч. 1. - 486 с. - ISBN 978-5-7638-2326-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231810>
16. Экологический аудит: Теория и практика : учебник для студентов вузов / И.М. Потравный, Е.Н. Петрова, А.Ю. Вега и др. ; под ред. И.М. Потравного. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 583 с. : ил., табл., схем. - (Magister). - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-238-02424-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446550>

Дополнительные источники:

1. Лось В.А. Взаимоотношения общества и природы. –М.: 2005.
2. Моисеев И.И. Человек, среда, общество.-М.: Мысль, 2007.
3. Чепурных И.В., Новоселов А.Л. Экология и экономика: развитие, катастрофы. – М.: Мысль, 2007.
4. Урсул А.Д. Путь в ноосферу. – М.: Просвещение, 2006.
5. Яшин А.Л., Мелуа А.И. Уроки экологических просчетов. М.: Просвещение, 2005.
6. Юдасин Л.С. Энергетика: проблемы и надежды. М.: Просвещение, 2005.

Периодические издания:

- «Экология и жизнь»
- «Экологические основы рационального природопользования»
- «Экологический вестник России»
- «Табигат»

Интернет-ресурсы:

1. <http://twirpxe.com>
2. <http://ecosystema.ru>
3. <http://chem.msu.su>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретическое обучение проводится в учебных кабинетах «Химических основ экологии», «Химия», «Природопользование», «Почвоведение». Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в химико-аналитической лаборатории образовательного учреждения.

Для освоения данного модуля необходимо предварительное изучение следующих дисциплин: «Аналитическая химия», «Химические основы экологии», «Информатика», «Почвоведение».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Проводить мониторинг окружающей природной среды	<ul style="list-style-type: none"> - выбор объекта наблюдения - правильный пробоотбор анализируемого вещества по заданной программе (воздух, вода, почва) - соблюдение технологии приготовления растворов заданной концентрации для проведения анализа объекта - обоснование выбора необходимого оборудования и приборов контроля, - умение работать с аналитическими приборами, оборудованием и приборами контроля, - соблюдение техники безопасности при работе в лаборатории, - обработка результатов анализа, оценка погрешности, выявление промаха, - прогноз загрязнения объекта 	<ul style="list-style-type: none"> -Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ - курсовое проектирование -квалификационный экзамен
Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной	<ul style="list-style-type: none"> - умение организовать планирование наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы, - умение правильно организовать отбор пробы воздуха, воды и почвы, подготовка 	<ul style="list-style-type: none"> - зачеты по учебной и производственной практике -экзамен по каждому из разделов профессионального

среды.	их к анализу, проведение качественного и количественного анализа, – демонстрация навыков и умений правильного проведения химического анализа проб объектов окружающей природной среды, – демонстрация точности сбора, обработки, систематизации анализа информации, формирования и ведения баз данных загрязнения окружающей природной среды, – умение сопоставлять соответствия полученных данных с нормативными показателями,	<i>модуля (МДК), -экспертная оценка освоения профессиональной компетенции в рамках текущего контроля в ходе производственной практики - защита курсового проекта.</i>
Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	– Оценка организации деятельности подразделения по составлению планов работ по очистке загрязненных территорий – умение составлять экологическую карту и выдавать рекомендации по очистке и реабилитации загрязненных территорий	<i>экзамен квалификационный</i>
Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	- Умение применять технологии по очистке и реабилитации загрязненных территорий	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы
-------------------	-----------------------------------	-----------------------

(освоенные общие компетенции)	результата	контроля и оценки
<p>Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>– демонстрация интереса к будущей профессии: участие в конференциях регионального и всероссийского масштаба, акциях, посещение экологических выставок, экскурсия в лаборатории промышленных предприятий</p>	<p><i>Экспертное наблюдение в ходе обучения, учебной и производственной практик</i></p>
<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>– обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области мониторинга и природопользования окружающей природной среды; – оценка эффективности и качества выполнения;</p>	<p><i>Практические и лабораторные работы на анализ объектов окружающей среды</i></p>
<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области мониторинга и природопользования;</p>	<p><i>Решение ситуационных задач во время прохождения практик</i></p>
<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных</p>	<p>– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные;</p>	<p><i>Подготовка рефератов, докладов, использование</i></p>

задач, профессионального и личностного развития.		<i>электронных источников, курсовое проектирование</i>
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– работа с Интернетом, компьютерными технологиями, с мультимедийным материалом	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</i>
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями – умение контролировать ситуацию и вести самоконтроль	<i>Наблюдение за ролью обучающихся в группе</i>
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– умение проводить самоанализ и корректировать результатов собственной работы и вести самоконтроль	<i>Мониторинг развития</i>
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация выполнения самостоятельных и практических работ при изучении профессионального модуля	<i>личностно-профессиональных качеств обучающегося</i>
Ориентироваться в условиях частой смены	– анализ и умение применять инновационные технологии в области	<i>Конференции, конкурсы профессионального мастерства, олимпиады</i>

<p>технологий профессиональной деятельности.</p>	<p>в мониторинга и природопользования ОПС;</p>	<p><i>Использование инновационных технологий</i></p> <p><i>Контроль при выполнении лабораторных работ</i></p>
--	--	---

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 20 14 г.

Председатель

ЦК Г.Х.Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2014 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Организация-разработчик: : «Колледж БГПУ им.М.Акмуллы»

Разработчики:

Сабирджонова М.Р. преподаватель «Колледж БГПУ им.М.Акмуллы»

Плеханова О.Т. преподаватель «Колледж БГПУ им.М.Акмуллы»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **20.02.01 Рациональное использование природнохозяйственных комплексов** (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности: **Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов.**

Программа профессионального модуля может быть использована в системе дополнительного образования и в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области экологического образования при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- оценки и поддержания работоспособности очистных установок и сооружений;
- управления процессами очистки и водоотбора промышленных вод, газообразных выбросов;
- реализации технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;
- участия в работах по очистке и реабилитации полигонов;
-

уметь:

- контролировать технологические параметры очистных установок и сооружений;
- контролировать эффективность работы очистных установок и сооружений;
- поддерживать работоспособность очистных установок и сооружений;
- выбирать методы водоподготовки для различных целей, очистки промышленных сточных вод и выбросов в атмосферу;
- отбирать пробы в контрольных точках технологического процесса;
- составлять отчеты об охране атмосферного воздуха и использовании воды в организациях;
- давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации;
- заполнять типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства;
- составлять экологическую карту территории;
- проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов на уровне функционального подразделения;

знать:

- устройство и принцип действия очистных установок и сооружений;
- порядок проведения регламентных работ;
- технические характеристики и устройство очистных установок и сооружений;
- эксплуатационные характеристики фильтрующих и сорбирующих материалов;
- технологию и конструктивное оформление процессов очистки сбросов и выбросов промышленных в организациях;
- нормативные документы и методики сбора, сортировки, переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов;
- типовые формы отчетной документации;
- виды отходов и их характеристики;
- методы переработки отходов;
- методы утилизации и захоронения отходов;
- проблемы переработки и использования отходов;
- методы обследования полигонов;
- приемы и способы составления экологических карт;
- методы очистки и реабилитации полигонов.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 736 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **502** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **350** часов
самостоятельной работы обучающегося – **152** часов
учебной и производственной практики – **234** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.
ПК 3.2	Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.
ПК 3.3	Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.
ПК 3.4	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Учебная, часов	Производственное обучение (в т.ч. производственная практика)
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 3.3-34.	Раздел 1. Эколого-экономические аспекты обращения с твердыми отходами (ТО), твердыми бытовыми отходами (ТБО) и радиоактивными отходами (РАО)	364	252	178	112	-	-	-
	Учебная практика, часов -	-	-	--	-	-	72	-
ПК 3.1-3.2	Раздел 2. Устройства и принцип действия очистных сооружений и установок	138	98	38	40	-	-	-
	Производственная практика, часов -	162						162

*

	<i>Всего:</i>	<i>736</i>	<i>350</i>	<i>238</i>	<i>152</i>		<i>72</i>	<i>162</i>
--	---------------	------------	------------	------------	------------	--	-----------	------------

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 3. Управление с твердыми отходами (ТО), твердыми бытовыми отходами (ТБО) и радиоактивными отходами (РАО)		364	
МДК 03.01. Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами		252	
Тема 3.1. Загрязнение окружающей среды ТБО, ТО, РАО	Содержание	50	
	1. Проблема загрязнения окружающей среды ТБО, ТО, РАО Виды отходов и их характеристики. Промышленные отходы: отходы пластмасс, отходы резин, картона и бумаги, стекловолокна, золы и горелой земли, металлов и сплавов, гальванических производств, нефтесодержащие отходы.	50	1
	2. Методы переработки, утилизации и захоронения отходов. Проблемы переработки и использования отходов. Регенерирование вторичного сырья. Сортировка отходов в домашних хозяйствах. Переработка биологически разлагающихся отходов. Компостирование, производство биогаза, термическая переработка. Виды контейнеров для сбора мусора.		1
Тема 3.2. Нормативное обеспечение по управлению ТО, ТБО, РАО	Содержание	87	
	1. Законодательство в сфере обращения с отходами. Методики сбора, сортировки, переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов. Государственные законы переработки отходов. Контроль в сфере обращения с отходами.	50	2
	2. Типовые формы отчетной документации. Типовые формы отчетной документации. по обращению с отходами производства, радиоактивными отходами.		2

	Практические занятия		37	
	1	Заполнение форм отчетной документации.		
	2	Знакомство с типовыми документами, методиками сбора, переработки, утилизации твердых и жидких отходов.		
	3	Заполнение типовых форм отчетной документации по обращению с отходами производства		
Тема 3.3. Полигоны ТО, ТБО	Содержание		115	2
	1	Полигоны для твердых бытовых отходов. Методы обращения с ТБО. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления». Проблемы, связанные с захоронением ТБО.	78	
	2.	Полигоны для ТО. Методы обращения с твердыми отходами. Полигоны ТО. Захоронение отходов. Компостирование ТО. Сжигание ТО. Получение биогаза. Методы очистки и реабилитации полигонов		2
	3	Полигоны для токсичных промышленных производств. Обращение с токсичными промышленными отходами. Мониторинг радиоактивных материалов и отходов.		1
	4	Методы обследования полигонов. Методы очистки и реабилитации полигонов. Составление экологической карты территории.		3
	Практические занятия		37	
	1	Проведение мероприятий по очистке и реабилитации полигонов на уровне функционального подразделения		
	2	Составление экологической карты территории		
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			112
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Роль законодательства в решении проблемы снижения отрицательного действия отходов на природную среду. 2. Основные принципы политики государства по проблемам обращения ТО, ТБО, РАО. 3. Опасность диоксинов, содержащихся в продуктах сгорания мусора. 4. Методы переработки твердых бытовых отходов (ТБО) 5. Полигоны для ТБО. Экологические проблемы, возникающие при их эксплуатации. Пути решения проблем. 6. Хранение и нейтрализация токсичных промышленных отходов. Требования, предъявляемые к соответствующим полигонам. 7. Сущность концепции безотходного производства. 8. Виды контроля в сфере обращения с отходами.				

Учебная практика Виды работ - знакомство с полигонами твердых отходов (ТО), твердых бытовых отходов (ТБО) - знакомство с видами промышленной переработки отходов. - заполнение типовых форм отчетной документации по обращению с отходами производства - знакомство с экологической картой территории		72		
Раздел 2. Устройства и принцип действия очистных сооружений и установок		138		
МДК 03.02. Очистные сооружения		98		
Тема 3.1. Очистные сооружения атмосферного воздуха	Содержание	34		
	1 Вредные вещества загрязняющие атмосферный воздух и их ПДК. Основные вредные вещества, загрязняющие атмосферный воздух. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ атмосферы.	15	2	
	2 Устройства и принцип действия очистных сооружений и установок. Порядок проведения регламентированных работ по очистным сооружениям Технические характеристики и устройства очистных установок и сооружений Эксплуатационные характеристики фильтрующих и сорбирующих материалов Технология и конструктивное оформление процессов очистки промышленных выбросов в организациях		2	
	Практические занятия	19		
	1 Контроль технологических параметров очистных установок и сооружений		1	
	2. Контроль эффективности работы очистных установок и сооружений, поддержание работоспособности очистных установок и сооружений		1	
	3. Методы очистки выбросов в атмосферу, отбор проб в контрольных точках технологического процесса, характеристика выбросов конкретного производства и выбор методов очистки		1	
	4. Составление отчетов по охране атмосферного воздуха		1	
	Тема 3.2. Очистные сооружения водной среды	Содержание	15	
		1. Загрязнители водной среды. Основные загрязнители водной среды. Предельно-допустимые концентрации загрязнителей водной среды.	15	2
2. Устройства и принцип действия очистных сооружений и установок. Методы очистки сточных вод. Очистка бытовых и производственных сточных вод. Замкнутые водооборотные циклы.			2	
Тема 3.3. Эксплуатационные характеристики	Содержание	15		

<p>фильтрующих и сорбирующих материалов</p>	<p>1 Фильтрующие и сорбирующие материалы, их характеристики. Управление процессами очистки водоотбора промышленных вод и газообразных выбросов. Характеристика различных видов очистных сооружений и особенности их использования в различных отраслях производства . Выбор методов водоподготовки для различных целей. Очистка промышленных сточных вод и выбросов в атмосферу.</p>	<p>15</p>	<p>1</p>
<p>Тема 3.4. Контроль технологических параметров очистных сооружений и установок</p>	<p>Содержание</p> <p>1 Эффективность работы очистных установок и сооружений и их контроль. Поддержание работоспособности очистных установок и сооружений. Отбор проб в контрольных точках технологического процесса. Составление отчетов об охране атмосферного воздуха и использования воды в организациях. Порядок проведения регламентированных работ по очистным сооружениям. Технические характеристики и устройства очистных установок и сооружений Эксплуатационные характеристики фильтрующих и сорбирующих материалов. Технология и конструктивное оформление процессов очистки промышленных сбросов в организациях</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Контроль технологических параметров очистных установок и сооружений</p> <p>2 Контроль эффективности работы очистных установок и сооружений, поддержание работоспособности очистных установок и сооружений</p> <p>3 Методы очистки сточных вод, методы водоподготовки для различных целей, отбор проб в контрольных точках технологического процесса, характеристика сбросов конкретного производства и выбор методов очистки.</p> <p>4 Составление отчетов по использованию воды в организация</p>	<p>34</p> <p>15</p> <p>19</p>	<p></p> <p>2</p> <p></p>
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3.</p>	<p>40</p>	<p></p>

<p style="text-align: center;">Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика методов очистки выбрасываемых газов. Применяемые аппараты. 2. Методы снижения загрязнения воздушного бассейна выхлопными газами автотранспорта. 3. Задачи и направления государственного контроля за состоянием охраны атмосферного воздуха. 4. Проблемы качества питьевой воды. 5. Роль законодательства в комплексном использовании и охране водных ресурсов 6. Методы очистки атмосферы, сточных вод предприятия. 7. Основные устройства применяемые при механической очистке сточных вод. 8. Процессы используемые при химической и Физико-химической очистке сточных вод. 9. Государственный контроль за использованием и охраной водных объектов. 		
<p>Производственная практика итоговая по модулю Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с работой очистных сооружений: оценка и поддержание работоспособности очистных установок и сооружений; - управление процессами очистки и водоотбора промышленных вод, газообразных выбросов, - выбор схемы и определение производительности станции; - выбор вида и определение доз реагентов - реагентное хозяйство, расчет оборудования для приготовления, хранения и дозирования коагулянта - расчет камеры хлопьеобразования и отстойника - расчет осветлителя со взвешенным слоем осадка - расчет барабанных и крупнозернистых фильтров - расчет эксплуатационных затрат на станции водоподготовки - реализация технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, - участие в работах по очистке и реабилитации полигонов. 	162	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Природопользование»; лаборатории «Водоподготовки и водоочистки». Полигона «Твердых бытовых отходов».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Природопользование»:

Технические средства обучения:

1. Комплект учебной мебели, классная доска, учебные стенды, информационный стенд, комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Макеты очистных установок и сооружений

2. Приборы экологического контроля

3. Полигон «Твердых бытовых отходов»

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бахтина И.А. Проектирование и расчет очистных сооружений водопровода. Барнаул, 2014.

2. Управление твердыми бытовыми отходами. Раздельный сбор и сортировка отходов, 2013.

Дополнительные источники:

1. Шубов Л.Я., Голубин А.К., Девятов В.В. Концепция управления твердыми бытовыми отходами. М.: 2014.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретическое обучение проводится в учебном кабинете «Природопользование». Для освоения данного модуля необходимо предварительное изучение следующих дисциплин: аналитическая химия, химические основы экологии, информатика.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений	-контролировать технологические параметры очистных установок и сооружений; - контролировать эффективность работы очистных установок и сооружений; - поддерживать работоспособность очистных установок и сооружений;	<i>Текущий контроль Экспертная оценка выполнения практических работ</i>
Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов	-выбирать методы водоподготовки для различных целей, очистки промышленных сточных вод и выбросов в атмосферу; - давать характеристику выбросов конкретного производства и предлагать методы очистки или утилизации; - составлять отчеты об охране атмосферного воздуха и использовании воды в	<i>Текущий контроль Практическая работа</i>

	организациях;	
<i>Проводить мероприятия по очистке и реализации полигонов</i>	- заполнять типовые формы отчетной документации по обращению с отходами производства; - составлять экологическую карту территории; - проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов на уровне функционального подразделения;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ производственной практики</i>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	– обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области мониторинга и природопользования окружающей природной среды;	<i>Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических и</i>

<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>– оценка эффективности и качества выполнения;</p>	<p><i>лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i></p>
<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области мониторинга и природопользования;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i></p>
<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i></p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в</p>	<p>– работа с Интернетом</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и</i></p>

профессиональной деятельности.		<i>лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i>
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i>
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i>
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и</i>

<p>заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p><i>лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i></p>
<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.</p>	<p>– анализ инноваций в области мониторинга и природопользования ОПС;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практики</i></p>

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Обеспечение экологической информацией различных отраслей
экономики**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 20 17 г.

Председатель

ЦК ГХ Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 20 17 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки)**

Разработчики:

Липатова Д.И., заведующая отделением «Рациональное использование природохозяйственных комплексов», преподаватель экологических дисциплин, Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Салихова Г.К., преподаватель спец. Дисциплин и ИКТ, Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы
Сабирджонова М.Р. преподаватель экологических дисциплин, Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики.**

Программа профессионального модуля может быть использована в системе дополнительного образования и в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области рационального использования природохозяйственных комплексов при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- индивидуальной работы или работы в составе группы по составлению итоговых отчетов о результатах экологического мониторинга в соответствии с нормативными документами;
- работы в составе групп по расчетам и оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, связанных с антропогенной деятельностью или вызванных природными и техногенными катаклизмами;
- сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита;

уметь:

- пользоваться правовой и нормативной технической документацией по вопросам экологического мониторинга;
- обрабатывать, обобщать и анализировать материалы наблюдений и измерений, составлять формы статистической отчетности;
- проводить расчеты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды;
- проводить расчеты по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства;

- проводить расчет платы за пользование природными ресурсами;
- собирать и систематизировать данные для экологической экспертизы и экологического аудита;

знать:

- типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду,
- методики расчета предельно-допустимых концентраций и предельно-допустимых выбросов;
- характеристики промышленных загрязнений;
- санитарно-гигиенические и экологические нормативы,
- производственно-хозяйственные нормативы;
- виды экологических издержек;
- методы оценки экономического ущерба и рисков от загрязнения и деградации окружающей среды;
- виды нормативов при оценке качества воздушной среды, водных ресурсов, почвы, шума и радиоактивного загрязнения ;
- обоснование и расчеты нормативов качества окружающей среды;
- основы экологического законодательства;
- теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы;
- принципы и методы экологического аудита и экологической экспертизы;
- нормативно- технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **618** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **582** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **392** часа;
самостоятельной работы обучающегося – **190** часов;
производственная практики **36** часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт
ПК 2.	Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами
ПК 3.	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.	Раздел 1. Представление информации о результатах экологического мониторинга различных отраслей экономики	120	80	40	40	-		36
ПК 2.	Раздел 2. Определение экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	210	144	36	66	20		
ПК 3.	Раздел 3. Проведение сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита	252	168	30	84	-		
	Производственная практика, часов							
	Всего:	618	392	106	190	20		36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 4.1 Представление информации о результатах экологического мониторинга различных отраслей экономики		120	
МДК 1. Информационное обеспечение природоохранной деятельности		120	
Тема 1.1. Применение информационных технологий в природоохранной деятельности	Содержание	28	
	1. Обработка экологической информации с помощью текстовых редакторов Применение текстового редактора Microsoft Word для создания и редактирования текстовой экологической информации. Выделение, удаление, перемещение, копирование, поиск замена фрагментов документа. Работа с таблицами и рисунками.	16	2
	2. Использование редактора для создания химических формул и вставка их в документы Применение химического редактора (CHEMWIN) для создания и редактирования химических формул и структур. Выделение, удаление, перемещение, копирование, замена фрагментов формулы, вставка в документ.		2
	3. Обработка экологической информации с помощью электронных таблиц Использование электронных таблиц Microsoft Excel для обработки экологической информации. Ввод данных в ячейки, оформление таблицы, расчетные операции и печать таблицы. Анализ полученных результатов.		2
	4. Базы данных экологической информации Понятие о системах управления базами данных (СУБД), их общие функции. Систематизация и хранение информации о загрязнении окружающей природной среды. Банки данных экологической информации. Общие сведения о СУБД MS Access. Работа с таблицами, формирование запросов в MS Access, создание форм, отчетов.		2
	Практические занятия	12	
1.	Отработка приемов и способов разработки комплексных экологических документов в текстовом редакторе Microsoft Word; оформление результатов экологического обследования территории с помощью текстового редактора		

	2.	Создание химических формул элементов и структур загрязняющих веществ с помощью графического химического редактора; вставка химических формул загрязняющих веществ, при создании документов экологических обследований		
	3.	Решение экологических задач средствами электронных таблиц		
	4.	Создание однотабличной базы данных, поиск и фильтрация данных; работа с базой данных экологической информации (запуск СУБД, просмотр элементов базы, работа с информационными полями)		
	5.	Разработка форм и ввод исходных данных в базу, разработка запросов для поиска информации по заданным критериям, формирование выходных отчетов		
Тема 1.2. Прикладные программы природоохранной направленности	Содержание		22	
	1.	Обзор программных комплексов, реализующих расчетные операции в области природоохранной деятельности Программные комплексы: «Призма» - расчет загрязнения атмосферы, «Зеркало++» - расчет загрязнения водных объектов и нормативов ПДС, «Модульный ЭКО-Расчет» - расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными источниками, «Шум» - расчет зон акустического дискомфорта, «Stalker» - экспертиза проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.	14	3
	2.	Программный комплекс, реализующий на ПК типовые методы обработки данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха Автоматизированная система обработки информации о загрязнении атмосферы. Назначение и возможности системы. Условия применения и необходимые технические средства. Установка системы на персональный компьютер. Запуск и настройка системы. Меню программы. Ввод и контроль данных наблюдений. Статистическая обработка. Получение типовых выходных форм и необходимых справок о состоянии загрязнения атмосферы воздуха.		3
	3.	Программный комплекс, реализующий на ПК типовые методы обработки данных наблюдений за загрязнением водных ресурсов Автоматизированная система обработки информации о загрязнении атмосферы. Назначение и возможности системы. Условия применения и необходимые технические средства. Установка системы на персональный компьютер. Запуск и настройка системы. Меню программы. Ввод и контроль данных наблюдений. Статистическая обработка. Получение типовых выходных форм и необходимых справок о состоянии загрязнения водных ресурсов.		3
	Практические занятия		8	
	1.	Порядок инсталляции программы на ПК; правила использования программ; запуск программ на ПЭВМ; работа с меню и панелями инструментов		

	2.	Программный комплекс «Призма» НПО «Логус»; создание и корректировка информационной базы данных наблюдений за загрязнением атмосферы		
	3.	Программный комплекс «Зеркало++» НПО «Логус»; создание и корректировка информационной базы данных наблюдений за загрязнением водных ресурсов		
Тема 1.3. Типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду	Содержание		17	
	1.	Типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на атмосферу Виды типовых форм учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на атмосферу.	7	2
	2.	Типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на водную среду Виды типовых форм учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на водную среду.		2
	3.	Типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на почвенную среду Виды типовых форм учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на почвенную среду		2
	Практические занятия		10	
	1.	Обработка, анализ и обобщение материалов наблюдений и измерений, составление формы статистической отчетности по загрязнению атмосферного воздуха		
	2.	Обработка, анализ и обобщение материалов наблюдений и измерений, составление формы статистической отчетности по загрязнению водной среды		
	3.	Обработка, анализ и обобщение материалов наблюдений и измерений, составление формы статистической отчетности по загрязнению почвы		
Тема 1.4. Программный комплекс,	Содержание		13	

реализующий на ПК типовые методы обработки нормативов ПДК, ПДВ, ПДС	1.	Обзор программных комплексов, реализующих на ПК типовые методы обработки нормативов ПДК, ПДВ, ПДС Назначение, возможности и правила работы с расчетными программами в области природоохранной деятельности.	3	3
	Практические занятия		10	
	1.	Проведение расчетных операций в области природоохранной деятельности; «Модульный ЭКО - Расчет» и «Шум»		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			40	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы - Поиск сайтов экологической направленности; - Ознакомление с руководством пользователя по установке и настройке программных комплексов экологической направленности.				
Раздел ПМ 4.2 Определение экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами			210	
МДК 2. Экономика природопользования			210	
Тема 2.1. Эколого-правовой инструментарий рационального природопользования и ООС.	Содержание		70	
	1.	Экология и экономика в современном мире Понятие экология и экономика, их роль в современном мире. Взаимодействие общества и природной среды в процессе производства.	70	2
	2.	Технологические и эколого-экономические принципы рационального природопользования Проблемы природопользования и научно-технический прогресс. Роль экологического менеджмента в рационализации природопользования. Управление устойчивостью эколого-экономических систем.		2
	3.	Основы экологического законодательства Нормативно-правовое обеспечение и документации по вопросам экологического мониторинга.		2

		История развития экологического законодательства. Виды нарушений, ответственности.		
Тема 2.2. Основы экологического нормирования и анализа структуры отходов предприятий	Содержание		40	
	1.	Характеристики промышленных загрязнений Классификация классов опасности промышленных загрязнений.	22	2
	2.	Типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду Виды типовых форм учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду.		3
	3.	Санитарно-гигиенические, экологические и производственно-хозяйственные нормативы Виды нормативов при оценке качества воздушной среды, водных ресурсов, почвы, шума и радиоактивного загрязнения		3
	4.	Методики расчета ПДК, ПДВ, ПДС Обоснование и расчеты нормативов качества окружающей среды.		3
	Практические занятия		18	
	1.	Составление итоговых отчетов о результатах экологического мониторинга в соответствии с правовыми и нормативными документами		
Тема 2.3. Основы регулирования окружающей среды	Содержание		34	
	1.	Природоохранные издержки предприятия Виды экологических издержек.	16	2
	2.	Ущерб от загрязнения окружающей среды Механизм возникновения ущерба. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды. Методологические основы оценки ущерба, экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среде и деградации ОС.		3
	Практические занятия		18	
1.	Определение расчетов величины экономического ущерба и рисков для природной среды			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			66	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы - Анализ темы (по выбору студента), используя Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды РБ»; - Решение задач по экономике природопользования;				

<ul style="list-style-type: none"> - Систематическая проработка лекционного материала, учебной и специальной литературы; - Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; - Работа над курсовой работой. 			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе:		20	
Примерная тематика курсовых работ по разделу: <ol style="list-style-type: none"> 1. Современная экологическая ситуация и экономические проблемы охраны окружающей среды; 2. Экономические проблемы природопользования; 3. Экономический механизм охраны окружающей природной среды; 4. Рациональное использование земельных ресурсов; 5. Рациональное использование и охрана водных ресурсов; 6. Рациональное использование и охрана лесных ресурсов; 7. Проблемы охраны особо охраняемых природных территорий; 8. Рациональное использование и охрана ландшафтов; 9. Влияние урбанизации на окружающую среду; 10. Эколога-экономическая оценка эффективности затрат на охрану окружающей среды; 11. Экономическая оценка природных ресурсов; 12. Экономическая оценка затрат на возмещение экологического ущерба; 13. Экологическая паспортизация промышленных предприятий; 14. Характеристика источников загрязнения атмосферы; 15. Характеристика источников загрязнения водных объектов; 16. Характеристика источников загрязнения почвы; 17. Эколога-экономический ущерб окружающей природной среде от источников загрязнения. 			
Раздел ПМ 4.3 Проведение сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита		252	
МДК 3. Экологическая экспертиза (ЭЭ) и экологический аудит (ЭА)		252	
Тема 3.1. Нормативно-правовое обеспечение ЭЭ и ЭА	Содержание	44	
	1. Становление ЭЭ и ЭА в России История развития ЭЭ и ЭА на территории России. Опыт зарубежных стран.	44	2
	2. Правовые основы ЭЭ и ЭА и экологическое законодательство РФ в области ЭЭ и ЭА Нормативно-правовое обеспечение ЭЭ и ЭА.		2
Тема 3.2. Теоретические основы ЭЭ и ЭА	Содержание	34	
	1. Теоретические основы ЭЭ Государственная экологическая экспертиза, общественная экологическая экспертиза, ОВОС.	34	2

	2.	Теоретические основы ЭА Роль экологического аудита в природоохранной деятельности.		2
Тема 3.3. Принципы и методы ЭЭ и ЭА	Содержание		30	
	1.	Принципы и методы ЭЭ Характеристика принципов и методов экологической экспертизы.	30	2
	2.	Принципы и методы ЭА Характеристика принципов и методов экологического аудита.		2
Тема 3.4. Нормативно-технические документы по организации ЭЭ и ЭА	Содержание		60	
	1.	Объекты ГЭЭ и ОЭЭ, ЭА Характеристика объектов федерального уровня и уровня субъекта РФ.	30	2
	2.	Порядок проведения ЭЭ и ЭА Представление и рассмотрение документации, проведение экологической экспертизы и экологического аудита, утверждение заключения, особенности организации проведения повторной экологической экспертизы.		
	Практические занятия		30	
	1.	Сбор и систематизация данных для ЭЭ и ЭА		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.3 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			84	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы - Работа с законами РФ «Об охране окружающей природной среды», «Об экологической экспертизе»; - Анализ темы (по выбору студента), используя Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды РФ»; - Проведение экологической экспертизы и экологического аудита на примере по выбору студента, используя методические рекомендации; - Работа с нормативно-правовым обеспечением экологической экспертизой; - Систематическая проработка лекционного материала, учебной и специальной литературы; - Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Производственная практика итоговая по модулю Виды работ: - анализировать действующее законодательство в области охраны окружающей среды и экологической экспертизы; - составление с помощью текстового редактора физико-географического описания местности; - составление с помощью текстового редактора экономико-географического описания местности; - создание справки о состоянии загрязнения воздуха в городе; - создание справки о состоянии загрязнения воды в городе; - решение экологических задач средствами электронных таблиц;			36	

<ul style="list-style-type: none"> - создание базы данных наблюдений за загрязнением атмосферы; - создание базы данных наблюдений за загрязнением водных объектов; - создание базы данных наблюдений за загрязнением почвы; - поиск экологической информации в Интернете; - получение, подготовка и отправка экологических сообщений по электронной почте; - расчет загрязнения атмосферы, используя ПК «Призма»; - расчет загрязнения водных объектов, используя ПК «Зеркало++»; - расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными источниками, сбросов в водные объекты, используя ПК «Модульный ЭКО- Расчет»; - проведение экспертизы проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, используя ПК «Stalker»; - расчет платежей за загрязнение природной среды, за пользование природными ресурсами, используя ПК «Модульный ЭКО- Расчет»; - расчет нормативов допустимых выбросов, сбросов, расчет платы за размещение отходов, используя ПК «Модульный ЭКО- Расчет»; - индивидуальная работа или работа в составе группы по составлению итоговых отчетов о результатах экологического мониторинга в соответствии с нормативными документами; - работа в составе групп по расчетам и оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, связанных с антропогенной деятельностью или вызванных природными и техногенными катаклизмами; - сбор и систематизация данных для экологической экспертизы и экологического аудита. 		
Всего	618	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Экономики природопользования», «Экологии и охраны окружающей среды»; лаборатории «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов «Экономики природопользования» и «Экологии и охраны окружающей среды»: комплект учебной мебели, ученическая доска, учебные тематические стенды, информационный стенд, комплект учебно-методической документации наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, проектор.

Оборудование лаборатории «Информатики и информационных технологий»: компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, профессиональные компьютерные программы «Призма», «Зеркало++», «Модульный ЭКО- Расчет», «Stalker», «Шум».

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации, 12 декабря 1993 г.
2. Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 19.12. 2002 № 2060-1
3. Комментарий к закону РФ «Об охране окружающей природной среды» М «ИНФРА» М-норма, 1997 г
4. Закон РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 3 174-ФЗ
5. Положение «О порядке проведения Государственной экологической экспертизы» Утверждено постановлением правительства РФ от 11.06. 96 № 698
6. Положение «Об ОВОС в РФ» утверждено президентом Минприроды России от 18.07. 94. №222
7. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности.

Утверждено президентом Минприроды России от 29.12.95. №539

Учебники и учебные пособия:

1. Шафрин Ю.А., Ефимова О.В. Практикум по компьютерной технологии. - М.: АБФ, 2015
2. 8. Шафрин Ю.А. Информационные технологии, ч.2.-М.: ЛБЗ, 2014
3. Гирусова Э.В., Лапатина В.Н. Экология и экономика природопользования: учебник для вузов . – М.: ЮНИТИ-ДАНА, Единство, 2014
4. Глухов В.В. Экономические основы природопользования. – М.: Специальная литература, 2014
5. Каракеян В.И. Экономика природопользования : учебное пособие для вузов. - М.: МИЭТ, 2015
6. Каракеян В.И. Экономика природопользования.- М.: ЮРАЙТ, 2016
7. Пермьяков Р.С. Экологическая экспертиза. - М.: Просвещение, 2014
8. Питулько В.М. Экологическая экспертиза. - М.: «ACADEMJA, 2014
9. Забелина П.В. Экология и экономика природопользования: учебно-методическое пособие.- М.: РДЛ, 2015

Дополнительные источники:

1. Программный комплекс «Stalker». - М.: НПО «Логус», 2014
2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. - М.: ЛБЗ, 2016
3. Фуфаева Э.В., Фуфаева Л.И. Базы данных. – М.: Издательский центр «Академия», 2014
4. Фуфаева Э.В., Фуфаева Л.И. Пакеты прикладных программ. – М.: Издательский центр «Академия», 2015
5. Шафрин Ю.А. Основы компьютерной технологии. - М.: АБФ, 2014
6. Протасов В. С. Экология, здоровье и природопользование. - М.: Финансы и статистика, 2013
7. Сергиенко О.И. Экономика природопользования.- М.: Феникс, 2013
8. Хаустов А.П. Экономика природопользования: диагностика и отчетность предприятий. - М.: РУДН, 2014
9. Букс И.И., Фомин С.А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду. Программа курса и учебно-методические материалы. - М.: МНЭПУ, 2015
10. Мацкявичюс Д.А. Компьютерный набор графики в среде Chem Window, 2016
11. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2015 г.
12. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2015г.

Справочники

1. Справочная документация к программным средствам в области экологии.-М.: НПО «Логус», 2014

2. Справочная документация к ПО «Призма».- М.: НПО «Логус», 2014
3. Справочная документация к ПО «Зеркало в области экологии».- М.: НПО «Логус», 2016
4. Справочная документация к ПО «Эко-расчет».- М.: НПО «Логус», 2015
5. Справочная документация к ПО «Шум».- М.: НПО «Логус», 2018

Интернет-ресурсы:

1. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
<http://www.mnr.gov.ru>
2. Федеральное агентство водных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
<http://voda.mnr.gov.ru>
3. Федеральное агентство лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
<http://les.mnr.gov.ru>
4. Федеральное агентство по недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
<http://www.rosnedra.com>
5. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
<http://control.mnr.gov.ru>
6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
<http://www.gosnadzor.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к профессиональному модулю «Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики» является освоение учебной и производственной практики в рамках профессиональных модулей «Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий » и «Производственный экологический контроль в организациях».

Обязательным условием освоения данного профессионального модуля является изучение дисциплин: «Информационные технологии в природоохранной деятельности», «Экономика природопользования», «Экологическая экспертиза», «Экологический аудит».

При работе над курсовой работой обучающимся оказываются консультации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка умения индивидуальной работы или работы в составе группы по составлению итоговых отчетов о результатах экологического мониторинга, в соответствии с нормативными документами; – умение обрабатывать и анализировать, обобщать материалы наблюдений и измерений, составлять формы статистической отчетности; – умение применять компьютерные технологии общего назначения для автоматизированной обработки данных о экологическом мониторинге; – умение создавать и осуществлять редактирование, форматирование и вставку формул в документ, применять химический редактор (CHEMWIN); – умение использовать электронные таблицы Microsoft Excel; 	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>экспертной оценки выполнения лабораторной работы;</i> - <i>защиты практических занятий;</i> - <i>наблюдения во время учебной практики.</i> <p><i>Зачеты по учебной практике профессионального модуля.</i></p> <p><i>Защита курсовой работы.</i></p>
<p>Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка умения работы в составе групп по расчетам и оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, связанных с антропогенной деятельностью или вызванных природными и техногенными катаклизмами; - оценка умения проводить расчеты платы за пользование природными ресурсами, расчеты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды, расчеты по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства; - умение работать с пакетами прикладных программ, рекомендуемых для применения в оперативно-производственных подразделениях отрасли; 	<p><i>Экзамен квалификационный.</i></p>

Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.	<ul style="list-style-type: none"> - оценка умения сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита; - умение самостоятельно применять и использовать пакеты программ при решении профессиональных задач; - умение инициировать исследовательскую работу в профессиональной деятельности с использованием компьютерных технологий; - умение использовать нормативно-правовую базу при решении экологических задач; 	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии; – проявление активности в мероприятиях профессиональной направленности; – рейтинг студента в группе, на специальности; – динамика роста портфолио студента; – наличие правильно выполненных заданий во время учебной практики; – инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; 	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ учебной практики</i>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области мониторинга и природопользования окружающей природной среды; – оценка эффективности и качества выполнения; 	<i>Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практики</i>
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области экологического мониторинга и природопользования на практике; – проявление стрессоустойчивости в стандартных и нестандартных ситуациях; 	<i>Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций.</i>

<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой экологической информации различных отраслей экономики; – использование различных источников в профессиональной деятельности, включая электронные; – владение поисковыми информационными программами; – владение программными комплексами, реализующие расчетные операции в области природоохранной деятельности; – осуществление реферирования информационных источников; – преобразование текстовой информации в графическую, картографическую, табличную, модельную форму; 	<p><i>Оценка содержания портфолио студента.</i></p> <p><i>Подготовка рефератов, докладов, исследовательских работ, курсовой работы, использование электронных источников информации.</i></p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение программами ИКТ; – владение профессиональными программами; – ориентация в обновлении программ ИКТ; – использование Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности; – участие в мероприятиях режима on-line: Интернет-экзамене, лекциях, олимпиадах, конференциях; – наличие навыков работы и решения профессиональных задач с помощью ИКТ; 	<p><i>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</i></p>
<p>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями, потребителями в ходе обучения и практики; – эффективность работы в группе; – наличие лидерских качеств; – участие в студенческом самоуправлении; – участие спортивно- и культурно-массовых мероприятиях; 	<p><i>Наблюдение за ролью обучающихся в группе.</i></p>
<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объективный самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы членов команды; – проявление лидерских качеств; – проявление ответственности за работу членов команды; – рефлексия и коррекция результатов собственной работы; 	<p><i>Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося.</i></p> <p><i>Олимпиада, исследовательская работа, учебно-практическая конференция.</i></p>
<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; – организация самостоятельно принимать решения, делать соответствующие выводы при изучении профессионального модуля; 	<p><i>Контроль графика выполнения индивидуальной, командной самостоятельной</i></p>

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		<i>работы обучающихся.</i>
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – анализ инноваций в области экологического мониторинга и природопользования ОПС; – полноценный и рациональный поиск информации; – периодический анализ действующего законодательства и нормативно-правовой базы; – самообразование; 	<i>Семинары, конкурсы профессионального мастерства.</i>

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Лаборант химического анализа

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель
ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

Юферова А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)
**20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных
комплексов** (базовой подготовки).

Разработчики:

Музафарова Гузалия Ханифовна, преподаватель Колледжа БГПУ им. М.
Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью профессиональной образовательной программы профессиональная подготовка персонала по рабочей профессии 20.02.01 **Рациональное использование природоохозяйственных комплексов** (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выбрать метод анализа, исходя из особенностей анализируемой пробы,
- выполнять эксперимент и оформлять результаты эксперимента,
- производить расчеты, используя основные правила и законы аналитической химии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- конструкцию и порядок пользования применяемыми приборами и аппаратами;
- основы общей, аналитической и физической химии: физико-химические методы анализа; основы разработки и выбора методики проведения анализов;
- способы разделения и определения благородных металлов;
- свойства радиоактивных элементов и правила работы с ними;
- причинно-следственную связь между физическими свойствами и химическим составом систем,
- принципиальное устройство приборов, предназначенных для проведения физико-химических методов анализа,
- правила безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, рабочим, должностям служащих**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 5. 1. Пользоваться лабораторной посудой различного назначения.

ПК 5. 2. Выбирать и использовать приборы для проведения анализов.

ПК 5. 3. Отбирать и готовить пробы для анализа.

ПК 5.4. Готовить растворы точной и приблизительной концентрации.

ПК 5.5. Проводить качественный и количественный анализ вещества.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **210 часа**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **102** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **66** часа;

самостоятельной работы обучающегося – **36** часа;

производственной практики–108 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная практика (распределенная), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	
ОК 1-2, ОК 4-6, ОК 8-9 ПК 5.1-5.4	Раздел 1. Основы химического анализа	102	66	66	36	-		108
	<i>Производственная практика (концентрированная), часов</i>	-	-					108
	Всего:	210	66	66	36			108

*

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		102	
МДК 05.01 Теоретические и практические основы химического анализа			
Тема 1.1. Введение	Содержание	4	1
	1 Практическая работа Безопасность труда, пожарная безопасность, электробезопасность. Общие правила техники безопасности. Техника безопасности при приготовлении, обработке химическими реагентами. Электробезопасность.	4	
	2 Роль лаборатории химического анализа в производственном процессе предприятия. Рабочее место лаборанта химического анализа. Организация рабочего места, его оснащение. Основные задачи центральной и экспресс лабораторий. Помещение и оборудование дневной и экспресс лабораторий химанализа.		1

Тема 1.2. Лабораторная химическая посуда	Содержание		16	1
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	1	Посуда общего назначения. Посуда специального назначения. Мерная посуда. Фарфоровая посуда. Подготовка стеклянной посуды к работе. Спиртовка. Химические и физические способы мытья посуды. Калибровка мерной посуды.		2
	2	Основные приемы работы в лаборатории. Осаждение. Перемешивание. Разделение раствора и осадка: фильтрование, центрифугирование. Промывание осадка. Выпаривание. Высушивание. Прокаливание.		2
	Практическая работа		8	
	1	Калибровка пипетки, мерной колбы и бюретки.		
2	Химические способы мытья посуды.			
3	Фильтрование, основные операции. Вакуумное фильтрование.			
Тема 1.3 Реактивы и особо чистые вещества. Правила приемки, отбор проб, фасовка, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	Содержание		10	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Маркировка химических реактивов по степени чистоты. Транспортировка и хранение реактивов. Реактивы и особо чистые вещества. Препараты и работа с ними. Фильтровальная бумага. Виды. Применение. Индикаторы. Классификация. Приготовление индикаторов. Обращение с отходами (кислотно-основный и органический слив)		6	
	Практическая работа		4	
	1	Приготовление индикатора фенолфталеина и метилоранжа.		
2	Заполнение журналов прекурсоров			
Тема 1.4 Основные методы очистки	Содержание		16	1
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	2

веществ		Основные методы очистки веществ: фильтрование, перекристаллизация, дистилляция, возгонка.		
	Практическая работа		12	1
	1	Очистка дихромата калия перекристаллизацией		
2	Очистка йода возгонкой. Плавление йода.			
	3	Очистка веществ методом высаливания		
	4	Перегонка. Сбор установки для перегонки. Очистка воды перегонкой.		
Тема 1.5 Основы общей и аналитической химии	Содержание		18	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Кислотно-основный щелочной анализ. Классификация катионов и анионов в аналитической химии.		4	
	Практическая работа		14	
	1	Качественный анализ катионов I- III группы.		
	2	Анализ смеси катионов I- III группы.		
	3	Качественный анализ катионов I- IV группы.		
	4	Анализ смеси катионов I- IV группы.		
	5	Качественный анализ анионов I-III группы.		
	6	Анализ смеси анионов I-III группы.		
7	Анализ сухой соли.			
8	Качественный анализ органических соединений			
Тема 1.6 Способы выражения концентрации растворов. Титр раствора.	Содержание		18	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Аналитические способы выражения концентрации растворов. Молярная, моляльная, эквивалентная (нормальная), массовая концентрация. Титр, титр соответствия. Технические обозначения концентрации растворов. Массовая процентная, объемная процентная, массовая и объемная процентная концентрация.		4	

		Практическая работа	14	
	1	Технология приготовления растворов процентной, молярной концентрации.		
	2	Приготовление растворов нормальной концентрации.		
	3	Приготовление стандартизованных растворов из фиксанала.		
	4	Приготовление растворов кислот и щелочей из более концентрированных растворов.		
	4	Определение плотности с помощью ареометра.		
	5	Разбавление растворов.		
Тема 1.7 Методы количественного анализа (гравиметрический, титриметрический).		Содержание	16	1
		Самостоятельная работа обучающихся: Основы гравиметрического анализа, основные определения. Техника гравиметрического анализа. Газовый анализ. Сущность титрования. Прямое, обратное, заместительное титрование. Потенциометрия. Рефрактометрия.	2	
		Практическая работа	14	
	1	Гравиметрический метод определения содержания воды в медном купоросе		
	2	Определение содержания бария в кристаллическом хлориде бария		
	3	Определение содержания едкого натрия и карбоната натрия при совместном присутствии		
	4	Работа на иономере МИ-160		
	5	Рефрактометр ИРФ-22. Определение концентрации жидких и сухих веществ		
	6			
Тема 1.8 Контрольно-измерительные приборы		Содержание	4	1
		Самостоятельная работа обучающихся: Ртутные, газонаполненные, контактные термометры, термометры, вакууметры, манометры и др. принцип действия этих приборов, их устройство, пределы измерений и правила эксплуатации. Вторичные приборы, принцип их действия, правила пользования (проверка на ноль, замена диаграммы)	4	

	<p>Приборы лабораторного химконтроля Фотоколориметры КФК-2, 3, кондуктометры, иономеры, рН-метры и др. Устройство и принцип работы каждого из приборов.</p>	
<p align="center">Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ :</p> <p>Определение концентраций анализируемых веществ методом титриметрического анализа. Качественный анализ сточных вод. Пользование лабораторной посудой различного назначения, мытье и сушка посуды в соответствии с требованиями химического анализа Приготовление растворов различной концентрации. Определение концентрации растворов различными способами. Отбор и проведение анализа пробы. Подбор средства и методы анализов в соответствии с типом веществ. Качественный и количественный анализ веществ Аналитический и автоматический контроль. Контрольно-измерительные приборы, их назначение и устройство. Обработка и оформление результатов анализа</p>		<p align="center">108</p>
<p align="right">Всего :</p>		<p align="center">210</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Химических основ экологии»; лаборатории «Химико-аналитического анализа».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, учебные стенды, информационный стенд, комплект учебно - методической документации, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер,

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Химия»:

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. «Химико-аналитическая лаборатория»

Психрометр, электроаспиратортермометры, мешалки, набор ареометров для разных величин плотностей, весы Мора-Вестфалья, вискозиметр Энглера типа ВУ, аппарата Дина-Старка, железные штативы с набором держателей различного типа, встряхиватели, магнитные мешалки, эксикаторы, фотоэлектроколориметр, рН-метр, бюретки, мерная посуда.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Рабинович В.А., Хавин З.Я.. Краткий химический справочник Л.: Химия, 2013.
2. Цитович И.К. Курс аналитической химии. Сбп: Лань, 2014.
3. Д.М.Фрайштат Реактивы и препараты.Хранение и перевозка.М:Химия, 2013.
4. Онохина, Н.А. Введение в химический анализ неорганических соединений : учебное пособие / Н.А. Онохина, С.В. Манахова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2014. - 119 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-01008-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436243>
5. Булгакова, О.Н. Методы химического анализа : учебное пособие / О.Н. Булгакова, Е.А. Баннова, Н.В. Иванова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 146 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1817-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437455>

Дополнительные источники:

1. Коростылев П.П. Титриметрический и гравиметрический анализ в металлургии. М.: Металлургия, 2014.
2. Гурвич Я.А. Справочник молодого аппаратчика-химика. М., Химия, 2014.
3. Перегуд Е.А., Гернет Е.В. Химический анализ воздуха промышленных предприятий Л.: Химия, 2013.
4. Байков Н.М., Сайфутдинова Х.Х. Лабораторный контроль при добыче нефти и газа. – М.: Недра, 2015.

5. Мухина З.С., Никитина Е.И. Методы анализа металлов и сплавов. М.: Государственное издательство оборонной промышленности, 2012.
6. Рыбак Б.М. Анализ нефти и нефтепродуктов. – М.: Гостехиздат, 2014.
7. Гороновский И.Т., Назаренко Ю.П., Некряч Е.Ф. Краткий справочник по химии 4-е изд., испр. и доп. - Киев:2014.
8. Лурье Ю.Ю. Справочник по аналитической химии. – М.: Химия, 2014.
9. Тикунова И.В. Справочник молодого лаборанта-химика. М.: Высшая школа, 2013
10. Теплоухов В.И. Экспресс-анализ стали. М.: Научно-техническое издательство литературы по черной и цветной металлургии, 2014.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

1. Приготовление точного раствора : <https://www.youtube.com/watch?v=m2XiQHIAVJE>
2. Приготовление стандартного раствора: <https://www.youtube.com/watch?v=Ry9-EFsF5KQ>
3. Замер концентрации этиленгликоля рефрактометром: <https://www.youtube.com/watch?v=FRkH33aIp-s>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретическое обучение проводится в учебных кабинетах «Химических основ экологии».

Для освоения данного модуля необходимо предварительное изучение следующих дисциплин: аналитическая химия, химические основы экологии, информатика.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, рабочим, должностям служащих. Лаборант химического анализа» является освоение программы «Теоретические и практические основы химического анализа».

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Пользоваться лабораторной посудой различного назначения	приготовление растворов для химической очистки посуды; мытье химической посуды; обращение с лабораторной химической посудой; пользование лабораторными приборами; ведение учета проб и реактивов; обращение с химическими реактивами; знание назначения и классификации химической посуды; правил обращения, хранения, сушки химической посуды; правил мытья химической посуды; механических и химических методов очистки химической посуды; назначения и устройства лабораторного оборудования; правил сборки лабораторных установок для анализов и синтезов; свойств реактивов, требования, предъявляемых к реактивам; правил обращения с реактивами и правил их хранения	Текущий контроль в форме защиты отчетов по лабораторным работам, экспертная оценка защиты сообщений, устный опрос
ПК 5.2. Выбирать приборы и оборудование для проведения анализов.	подготовка лабораторного оборудования к проведению анализов; использование лабораторного оборудования; описание назначения и устройства лабораторного оборудования; правил сборки лабораторных установок для анализов и синтезов; правил подготовки к работе основного и вспомогательного оборудования;	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ
ПК 5.3. Отбирать и готовить пробы к проведению анализов.	приготовление растворов различных концентраций; определение концентрации растворов; подбор, подготовка, транспортировка и хранение пробы твердых, жидких и газообразных веществ с учетом их свойств и действия на организм; ведение учета отобранных и разделанных проб и оформление соответствующей информации; способов и техники приготовления растворов; способов и техники определения концентрации	экспертная оценка выполнения практических заданий, интерпретация результатов наблюдений опыта работы в приготовлении проб

	растворов; методов расчета растворов различной концентрации; правил и способов отбора, транспортирования и хранения проб в различных складских и производственных условиях; требований, предъявляемых к качеству проб; устройства оборудования для отбора проб; правил учета проб и оформления соответствующей документации	
ПК 5.4. Готовить растворы точной и приблизительно концентрации.	приготовление растворов различных концентраций; проведение простейших синтезов органических и неорганических веществ; отбора и подготовки проб веществ к анализу	Защита отчетов по лабораторным работам, сообщений, устный опрос
ПК 5.5. Проводить качественный и количественный анализ веществ.	экологические характеристики сырья и готовой продукции; требования ГОСТа и ТУ к качеству сырья и готовой продукции; назначение, сущность и методы экологического контроля качества сырья и готовой продукции;	коллоквиум, экспертная оценка защиты отчетов по лабораторным работам

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии: участие в конференциях регионального и всероссийского масштаба, акциях, посещение экологических выставок, экскурсия в лаборатории промышленных предприятий	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области мониторинга и природопользования окружающей природной среды; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области мониторинга и природопользования;	<i>Практические и лабораторные работы на анализ объектов окружающей среды</i>
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные;	<i>Практические и лабораторные работы на анализ объектов окружающей среды</i>
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с Интернетом, компьютерными технологиями, с мультимедийным материалом	<i>Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование</i>
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями – умение контролировать ситуацию и вести самоконтроль	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– умение проводить самоанализ и корректировать результатов собственной работы и вести самоконтроль	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</i>
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация выполнения самостоятельных и практических работ при изучении профессионального модуля	<i>Наблюдение за ролью обучающихся в группе Мониторинг развития личностно-</i>

<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности</p>	<p>– анализ и умение применять инновационные технологии в области мониторинга и природопользования ОПС;</p>	<p><i>профессиональных качеств обучающегося</i></p>
<p>Обеспечивать безопасные условия труда профессиональной деятельности</p>	<p>– соблюдение техники безопасности при работе в лабораториях</p>	<p><i>Конференции, конкурсы профессионального мастерства, олимпиады</i></p> <p><i>Контроль при выполнении лабораторных работ</i></p>

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ
Протокол № 4 от «24» августа 2017 г.
Председатель ЦК Ирина Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ
им. М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
«30» 08 20 17 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов

Разработчик: Зайнитов В.Ю., преподаватель Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессионально образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Реализация дисциплины направлена на формирование общих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины по очной форме обучения:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часа; самостоятельной работы обучающегося 168 часов;

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>336</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>164</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>168</i>
Текущая аттестация 3-7 семестр в форме зачета	
Итоговая аттестация 8 семестр в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура» по очной форме обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Роль физической культуры в профессиональной деятельности			4	
Тема 1.1. Задачи и содержание предмета	Содержание учебного материала		4	
	1	Введение. Задачи и содержание предмета «Физическая культура»		1
	2	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека		2
Раздел 2. Легкая атлетика			88	
Тема 2.1. Бег	Содержание учебного материала		48	
	1	Техника бега на средние и длинные дистанции. Движения рук в беге на месте: движения руками, согнутыми в локтях (угол сгибания постоянный), то же у стенки. Специальные беговые упражнения. Беговые упражнения в усложненных условиях. Беговые упражнения в облегченных условиях	24	2
	2	Техника бега на короткие дистанции. Бег по виражу: по окружностям разного радиуса; с увеличением скорости. Бег на отрезке с отработкой элементов техники: бег на отрезках 30-60 м, разгон 30 м; на частоту шагов; на отталкивание. Начало бега (старт). Бег по дистанции. Финиширование. Тактическое построение бега.		2
	3	Техника эстафетного бега. Техника эстафетного бега на короткие дистанции. Техника эстафетного бега на средние дистанции. Особенности эстафетного бега в манежах. Способы держания эстафетной палочки. Способы передачи эстафетной палочки.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: развивать скоростную выносливость, быстроту, силу ног.		24	
Тема 2.2. Прыжки	Содержание учебного материала		18	
	1	Техника прыжка в длину способом «прогнувшись». Техника выполнения толчка. Имитация постановки ноги при отталкивании. Отталкивание с места в сочетании с движением маховой ноги и рук. Отталкивание с 2-3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу. Прыжок на гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу (на рейку гимнастической стенки, на коня, на козла и т.д.)	18	2
	2	Техника прыжка в длину способом «согнув ноги». Техника выполнения толчка. Имитация постановки ноги при отталкивании. Отталкивание с места в сочетании с движением маховой ноги и рук. Отталкивание с 2-3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу. Прыжок на гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу (на рейку гимнастической стенки, на коня, на козла и т.д.)		2
	3	Техника прыжка в высоту способом «фосбери-флоп». Техника выполнения перехода через планку в сочетании с приземлением. Акробатические прыжки на матах, кувырки вперед, назад, перекаты в сторону. Прыжки через планку с полным разбегом с акцентом на		2

		выполнение отдельных фаз.		
		Самостоятельная работа обучающихся: преодоление вертикальных препятствий, преодоление горизонтальных препятствий, развитие силы ног.	18	
Тема 2.3. Метания	Содержание учебного материала		18	
	1	Техника метания малого мяча. Сформировать основные двигательные умения и навыки, характерные в метании гранаты, копья. Ознакомить с методикой обучения техники метания малого мяча. Обучить метаниям по характерным фазам: - держания снаряда; - разбег (предварительная часть разбега; заключительная часть разбега; ритм разбега); - финальное усилие.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: упражнения на развитие силы, ловкости, быстроты.		4	
Раздел 3. Волейбол			64	
Тема 3.1. Техника игры	Содержание учебного материала		34	
	1	Техника стоек и перемещений по площадке. Прыжки. Падения. Двойной шаг, скачок. Шаги, бег. Стойки.	22	2
	2	Техника передачи мяча двумя руками сверху. Передача сверху, сверху в нападении, сверху в падении, сверху в прыжке, сверху в опорном положении.		2
	3	Техника подачи мяча. Нижняя прямая подача. Верхняя прямая подача. Верхняя боковая подача. Подача в прыжке.		2
	4	Техника атакующего удара. Прямой атакующий удар. Удар с переводом и поворотом туловища. Удар с переводом без поворота туловища. Боковой атакующий удар. Атакующий удар с задней линии.		2
	5	Техника приема мяча снизу двумя руками. Прием мяча снизу в падении, снизу в прыжке, снизу в опорном положении.		2
	6	Техника блокирования. Задерживание мячей. Блокирование стоя на подставке. Блокирование стоя у сетки в исходном положении. Групповое блокирование.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: перемещения различными способами, остановка в стойке для приема мяча после передвижения, передача двумя руками и перемещение; передачи на собой на месте, изменять высоту передачи, передачи в парах, передача партнеру который передвигается; подача мяча на точность, чередование способов подач, подача после интенсивных упражнений; нападающий удар на точность, нападение при противодействии блокирующих		12	
Тема 3.2 . Тактика игры	Содержание учебного материала		30	
	1	Индивидуальные действия в нападении и защите. Действия при передачах. Действия при подачах. Действия при нападающих ударах.	18	2
	2	Групповые действия в нападении. Взаимодействия игроков задней линии. Взаимодействие игроков передней линии.		2
	3	Групповые действия в защите. Система игры углом вперед. Система игры углом назад.		2
Самостоятельная работа обучающихся: индивидуальные тактические построения, командные тактические построения, групповые тактические построения.		12		
Раздел 4. Лыжная подготовка			96	

Тема 4.1. Способы классических ходов	Содержание учебного материала		22	
	1	Техника попеременного двухшажного хода. Анализ техники попеременных ходов. Попеременный толчок палками. Работа ног в цикле попеременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода.	12	2
	2	Техника попеременного четырехшажного хода. Попеременный толчок палками. Работа ног в цикле попеременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода.		2
	3	Техника одновременного одношажного хода. Анализ техники одновременных ходов. Одновременный толчок палками. Работа ног в цикле одновременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода.		2
	4	Техника одновременного бесшажного хода. Одновременный толчок палками. Работа ног в цикле одновременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода.		2
	5	Техника одновременного двухшажного хода. Одновременный толчок палками. Работа ног в цикле одновременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: упражнения для развития координации, выносливости, быстроты, скорости. Изучить дополнительные средства для улучшения скольжения (мази, парафины, особенности температуры и влажности воздуха и снега).		10	
Тема 4.2. Способы коньковых ходов	Содержание учебного материала		22	
	1	Техника конькового хода без отталкивания руками.	12	2
	2	Техника одновременного полуконькового хода. Анализ техники одновременных ходов. Одновременный толчок палками. Работа ног в цикле одновременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода. Способы перехода с хода на ход.		2
	3	Техника одновременного двухшажного конькового хода. Анализ техники одновременных ходов. Одновременный толчок палками. Работа ног в цикле одновременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода. Способы перехода с хода на ход.		2
	4	Техника одновременного одношажного конькового хода. Анализ техники одновременных ходов. Одновременный толчок палками. Работа ног в цикле одновременных ходов. Согласованность движений. Согласованность движений в цикле хода. Способы перехода с хода на ход.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: упражнения для развития координации, выносливости, быстроты, скорости. Изучить дополнительные средства для улучшения скольжения (мази, парафины, особенности температуры и влажности воздуха и снега).		10	
Тема 4.3. Способы подъёмов	Содержание учебного материала		20	
	1	Техника подъёма попеременным двухшажным ходом.	12	2
	2	Техника подъёма «Ёлочкой».		2
	3	Техника подъёма «Полуёлочкой».		2
	4	Техника подъёма «Лесенкой».		2
	5	Техника подъёма коньковыми ходами.		2

	Самостоятельная работа обучающихся: изучить особенности применения способов подъемов в зависимости от крутизны склона, от подготовленности лыжника, от особенностей скольжения и используемого инвентаря.	8	
Тема 4.4. Способы спусков	Содержание учебного материала	16	
	1 Техника спуска в высокой стойке.	10	2
	2 Техника спуска в средней (основной) стойке.		2
	3 Техника спуска в низкой стойке.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: применять способы спусков в прогулках на лыжах, изучить преимущества способов спусков в зависимости от рельефа, от подготовленности лыжника, от особенностей скольжения и используемого инвентаря.	6	
Тема 4.5. Способы торможений	Содержание учебного материала	16	
	1 Техника торможения упором.	10	2
	2 Техника торможения плугом.		2
	3 Техника торможения соскальзыванием.		2
	4 Техника торможения падением.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: имитировать движения без лыж и палок, применять способы торможений в прогулках на лыжах, применять способы торможений в катании на коньках.	6	
Раздел 5. Баскетбол	34		
Тема 5.1. Перемещения по площадке, остановки и повороты.	Содержание учебного материала	14	
	1 Техника передвижений в стойке баскетболиста. Бег. Рывок. Прыжок толчком двумя ногами. Прыжок с разбега. Прыжок толчком одной.	7	2
	2 Техника остановок прыжком и двумя шагами.		2
	3 Техника прыжков толчком двух ног и одной ногой.		2
	4 Техника поворотов вперед и назад.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучить влияние скорости передвижения на технику выполнения остановок, прыжков. Классифицировать способы перемещений остановок и поворотов для различных игровых ситуаций.	7	
Тема 5.2. Технические приемы игры в баскетбол	Содержание учебного материала	20	
	1 Техника ловли мяча. Ловля мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений.	10	2
	2 Техника передач мяча. Передача мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений.		2
	3 Техника ведения мяча. Ведение мяча на месте, в движении, с изменением направления, скорости, высоты отскока, со сменой рук без зрительного контроля, обводка соперника с изменением направления. Сочетания ведения, передач и ловли мяча.		2
	4 Техника бросков в корзину. Броски в кольцо двумя руками от груди и одной от плеча с места, слева, справа, с отскоком от щита, в движении после двух шагов, штрафной бросок двумя и одной рукой от плеча, броски с места со средней дистанции, броски с шести метровой линии.		2

	Самостоятельная работа обучающихся: упражнения для развития выносливости, координации, быстроты, ловкости, силы.	10	
Раздел 6. Гимнастика		50	
Тема 6.1. Основные средства гимнастики	Содержание учебного материала	50	
	1 Техника строевых упражнений. Строевые приемы. Построения и перестроения. Передвижения. Размыкания и смыкания.	26	2
	2 Техника общеразвивающих упражнений. Упражнения для рук плечевого пояса. Упражнения для мышц шеи. Упражнения для ног и тазового пояса. Упражнения для туловища.		2
	3 Техника опорных прыжков. Приземление. Разбег. Наскок на мостик. Толчок руками.		2
	4 Техника акробатических упражнений. Группировка в приседе, сидя, лежа на спине. Кувырки вперед и назад. Кувырок в сторону. Кувырок в полушпагат. Длинный кувырок. Кувырок прыжком. Переворот в сторону. Переворот с поворотом. Стойка на лопатках. Стойка на голове. Стойка на руках махом одной и толчком другой.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: составить комплекс общеразвивающих упражнений, упражнения для развития основных физических качеств.	24	
	Всего:	336	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала; открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Оборудование спортивного зала: мячи (волейбольные, баскетбольные), маты гимнастический, гимнастические палки, обручи, скакалки, конь гимнастический, мостик гимнастический, стартовые колодки, стойки и планка для прыжков в высоту, эстафетные палочки.

3.1. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Журавлина М.Л., О.В. Загрядская и др. Гимнастика: учеб. для студ. высш. учеб. заведений: - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Родин А.В., Д.В. Губа. Баскетбол в университете: Теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе: учебн. пособие – М.: советский спорт, 2013.
3. Физическая культура в школе. Научно-педагогический аспект. Книга для педагога. – Ростов н/Д: «Феникс», 2013.
4. Фурманов А.Г. Волейбол /– Минск: Современ. шк., 2013.

Интернет ресурсы:

1. www.teoriya.ru
2. www.scoolpress.ru

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	практические занятия самостоятельная работа
Знания:	
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	самостоятельная работа фронтальный опрос
основы здорового образа жизни	самостоятельная работа практические занятия

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией ОД и ОГСЭ
Протокол № 4 от «24» мая 2017 г.
Председатель ЦК Израил Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ
им. М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01** (базовой подготовки)

Разработчик:

Тимербулатов З.М., преподаватель общественных дисциплин Колледжа БГПУ им.
М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Реализация учебной дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 10 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Метафилософия (введение в философию)		6	
Тема 1.1. Философия, её роль в жизни человека и общества	Содержание учебного материала 1 Определение философии. Функции философии. 2 Роль философии в жизни человека и общества.	2 2	1
Тема 1.2. Мировоззрение	Содержание учебного материала 1 Понятие мировоззрения. Его компоненты и уровни. 2 Мифологическая, религиозная и научная картина мира.	2 2	3
Тема 1.3. Основные проблемы философии	Содержание учебного материала 1 Особые черты философии. Философия и наука. 2 Структура философии. 3 Основные проблемы философии. Вечные проблемы. Современные вопросы. Основной вопрос философии.	2 2	1, 2
Раздел 2. Онтология (учение о бытии)		6	
Тема 2.1. Категории бытия в философии	Содержание учебного материала 1 Понятие бытия. Эволюция представлений о бытии. Виды бытия. 2 Виды бытия.	2 2	1, 2
Тема 2.2. Материя и сознание	Содержание учебного материала 1 Понятие материи. Свойства материи. 2 Сознание. Материалистическая трактовка. Идеалистическая трактовка. Свойства, формы, структура сознания. 3 «Третий мир» (объективное содержание мышления). 4 «Мир идей» Платона. «Объективный дух» Г. Гегеля. «Третий мир» К. Поппера.	2 2	1, 2
Тема 2.3. Основные категории философии	Содержание учебного материала 1 Категории как фундаментальные понятия. 2 Основные философские категории.	2 2	1, 2
Раздел 3.		8	

Гносеология (теория познания)			
Тема 3.1. Учение о познании	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие познания. Субъект и объект познания. Развитие гносеологии. Структура познания. Виды познания. Основные направления и теории	4	1, 2
	2 Чувственное познание. Рациональное познание познания. Возможность познания мира.		
	3 Ненаучные способы познания.		
	4 Методология научного познания. Проблема, гипотеза, теория. Методы научного познания.		
Тема 3.2. Истина, ложь, заблуждение	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие истины. Критерии истины.	2	3
	2 Абсолютная и относительная истина.		
	4 Ложь и заблуждение. Самостоятельная работа обучающихся: заполнение таблицы «Критерии истины» (указать преимущества и недостатки).	2	
Раздел 4. Философия человека и общества		16	
Тема 4.1. Философская антропология (учение о человеке)	Содержание учебного материала	8	
	1 Представления о человеке в философской мысли. Образ человека в истории. Философская антропология XX века.	6	2, 3
	2 Происхождение человека. Теории происхождения человека. Эволюция человека. Факторы антропогенеза.		
	3 Определение человека. Природа человека. Его сущность. От индивида к личности Индивид. Индивидуальность. Личность.		
	4 Смысл жизни. Пессимизм. Натурализм. Авторитаризм. Многообразие смыслов.		
	Практические занятия: составление таблицы «Смысл и цель человеческой жизни во взглядах философов».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: анализ отрывка из работы русского философа С.Л. Франка «Смысл жизни».	2	
Тема 4.2. Социальная философия (философия общества)	Содержание учебного материала	8	
	1 Природа общества. Определение общества. Материальные и духовные основания общественной жизни.	6	2, 3
	2 Сферы общественной жизни. Социальная сфера. Экономическая сфера. Политическая сфера. Духовная сфера.		
	3 Социальная онтология и гносеология. Общественное бытие. Общественное сознание. Общественное познание.		
	4 Развитие общества. Типы социальной динамики. Направленность социального развития.		
	5 Гражданское общество. Структура гражданского общества. Основания гражданского общества.		

	Практические занятия: урок-семинар «Гражданское общество и государство»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: сочинение-эссе «Гражданин – человек свободный и ответственный».	2	
Раздел 5. Духовная жизнь человека		14	
Тема 5.1. Аксиология (теория ценностей)	Содержание учебного материала	2	
	1 Основания ценностей. Определение ценностей. Потребности, интересы и традиции.	2	1, 2
	2 Витальные и культурные ценности.		
	3 Объективный подход. Субъективный подход к проблеме оценки. «Царство ценностей». Диалог и ценности.		
	4 Классификация ценностей. Материальные и духовные ценности. Общечеловеческие и личные ценности. Инструментальные и терминальные ценности.		
	5 Счастье как высшее благо. Подходы к счастью.		
Тема 5.2. Этика (философия морали)	Содержание учебного материала	4	
	1 Метаэтика. Этика, мораль, нравственность. Добро и зло. Язык морали.	4	2
	2 Дескриптивная этика. Происхождение морали. Историческое развитие морали.		
	3 Нормативная этика. Моральные нормы в религии. Универсальные моральные принципы.		
	4 Профессиональная этика. Профессиональная мораль. Особенности профессиональной морали. Моральный кодекс.		
	5 Прикладная этика. Моральная дилемма. Экологическая этика. Биоэтика		
	Практические занятия: урок-дискуссия «Нравственная культура».	2	
Тема 5.3. Философия культуры (общая теория культуры)	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие культуры. Материальная и духовная культура.	2	2, 3
	2 Система наук о культуре. Философия культуры и культурология. Формирование наук о культуре.		
	3 Развитие философии культуры. Античность и Средневековье. Формирование философии культуры в Новое время.		
	4 Культура и цивилизация. Цивилизация как этап развития культуры. Локальные цивилизации. Теории цивилизационных стадий.		
	5 Субкультуры и контркультура. Массовая культура.		
	Самостоятельная работа обучающихся: письменно ответить на вопросы: с какого момента человек становится культурным – когда научился вести себя в обществе, соблюдать правила приличия? когда получает образование или профессию? когда сам становится способным развивать культуру дальше, создавая культурные продукты? Ответ аргументируйте.	2	
Тема 5.4. Философия науки (теория научного познания)	Содержание учебного материала	2	
	1 Определение науки. Три аспекта понятия науки. Критерии научности.	2	1, 2
	2 Эволюция научного знания. Древневосточная пранаука Античное знание. Средневековое знание.		

	3	Классическая наука. Неклассическая наука. Постнеклассическая наука. Развитие философии науки. Первый позитивизм. Эмпириокритицизм. Неопозитивизм. Постпозитивизм.		
	4	Формы лженауки. Признаки лженаучности. Формы лженауки.		
	5	Философия техники. Понятие науки. Эволюция орудий и средств. Техника и человек.		
Тема 5.5. Философия любви (любовь как ценность)	Содержание учебного материала		2	
	1	Природа и сущность любви.	2	1, 2
	2	Типология любви. Основные виды любви. Разновидности любовных отношений.		
	3	Превратности любви. Уязвимость любви. Формы псевдолюбви.		
	4	Любовь и секс. Древний мир. Средневековье. Новое время.		
	5	Любовь и семья. Понятие семьи и брака. Формы семьи. Семья в современную эпоху.		
Раздел 6. Философия и будущее		8		
Тема 6.1. Глобальные проблемы современности	Содержание учебного материала		6	
	1	Определение глобальных проблем.	4	2, 3
	2	Экологическая проблема. Устойчивое развитие.		
	3	Война как глобальная проблема. Ценность мира «Справедливая война».		
	4	Терроризм. Предыстория терроризма. Факторы терроризма. Причины терроризма.		
	5	Демографическая проблема. Мальтузианство. «Пределы роста». «Этика спасительной шлюпки». Демографический переход		
	Практические занятия: работа по группам. Охарактеризовать причины и суть той или иной глобальной проблемы человечества, привести примеры, определить пути выхода		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: исследование по теме «Экологическая и демографическая ситуация в Республике Башкортостан», оформление результатов исследований в виде диаграмм.		2	
Тема 6.2. Будущее природы человека	Содержание учебного материала		2	
	1	Человеческая природа как проблема.	2	1
	2	Евгеника. Генная инженерия. Биокибернетика.		
Всего:			58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ философии.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, компьютер, принтер, ксерокс, учебные стенды, информационный стенд, интерактивная доска, комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине «Основы философии».

Технические средства обучения: персональные компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор, электронные учебники «Основы философии», телекоммуникационные средства обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия. Учебник для ССУЗов - М.: Просвещение, 2013.
2. Балашов М.Е. Философия. Учебник для ССУЗов. - М.: Просвещение, 2013
3. Губин В.Д. Основы философии. Учебник для ССУЗов. – М.: Инфра-М 2013.
4. Канке В.А. Основы философии. Учебник для ССУЗов. – М.: Академия, 2013.
5. Кохановский В.Л. и др. Основы философия. Учебник – М.: Кнорус, 2014.
6. Спиркин А.Г. Философия. Учебник для ССУЗов.– М.: «Гардарики» 2013.
7. Суворова А.Н. Введение в современную философию. Учеб. пособие. – М.: Академия, 2015.
8. Сычёв А.А. Основы философии. Учебник для ССУЗов. – М.:Альфа-М, 2013.

Дополнительные источники:

1. История философии. Энциклопедия. Сост. Грицанов А.А. – М.: Просвещение, 2005.
2. Новая философская энциклопедия в 4 т. – М.: «Гардарики», 2010.
3. Новейший философский словарь. Сост. Грицанов А.А. – М.: «Гардарики», 2016.
4. Нюхтилин В.А. Шпаргалки по философии. – М.: Альфа-М, 2014.
5. Хрестоматия по философии. Сост. Абдуллин А.Р. – М.: Просвещение, 2013.

Интернет-ресурсы:

1. <http://philosophy.ru>
2. <http://intencia.ru>
3. <http://anthropology.ru>
4. <http://ido.rudn.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	устный фронтальный опрос, тестирование, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания	
основные категории и понятия философии	словарная работа
роль философии в жизни человека и общества	устный фронтальный опрос
основы философского учения о бытии	внеаудиторная самостоятельная работа
сущность процесса познания	внеаудиторная самостоятельная работа
основы научной, философской и религиозной картин мира	внеаудиторная самостоятельная работа
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	внеаудиторная самостоятельная работа, практические занятия
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	внеаудиторная самостоятельная работа, практические занятия

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 7 от «24» июня 2017 г.

Председатель ЦК Н.В. Зайнеева Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ

им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова А.А. Юферова

«30» 08 20 17 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**

Разработчик:

Абросимова М.Н. преподаватель общественных дисциплин Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>58</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>8</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны»		8	
Тема 1.1. Послевоенное мирное урегулирование в Европе.	Содержание учебного материала	4	
	1 Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.	2	2
	2 Новый расклад сил на мировой арене		
	3 Речь Черчилля в Фултоне. План Маршалла. Начало «холодной войны»		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка сообщения «Роль плана Маршалла в послевоенной реконструкции Европы	2	
Тема 1.2. Первые конфликты и кризисы «холодной войны».	Содержание учебного материала	2	
	1 Образование Организации Североатлантического договора (НАТО)		1
	2 Корейская война как первый опыт эпохи «холодной войны». Высадка войск ООН в Корею.		
	3 Перемирие и раскол Кореи		
Тема 1.3. Страны «третьего мира»: крах колониализма.	Содержание учебного материала	2	
	1 Рост антиколониального движения		1
	2 Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй		
	3 Трудности преодоления отсталости		
Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции в развитии стран во второй половине XX в		38	
Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. Соединенные штаты Америки.	Содержание учебного материала	8	
	1 Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США	6	3
	2 Изменения политического курса США во второй половине XX в.		
	3 Внешняя политика США		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка выступления «Сравнительный анализ политики «новых рубежей» и политики «нового курса»	2	
	Практические занятия: составление сравнительной таблицы «особенности внутренней и внешней политики демократической и республиканской партий»	2	
Тема 2.2. Страны Западной Европы во второй	Содержание учебного материала	4	
	1 Расстановка ведущих политических сил	4	1

половине XX-начале XXI в.	2	Социально-экономическое развитие западноевропейского общества		
Тема 2.3 Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX в.	Содержание учебного материала		4	
			4	2
	1	Страны Восточной Европы после второй мировой войны		
	2	Образование социалистического лагеря		
	3	Перемены в Восточной Европе на рубеже XX-XXI вв. Падение коммунистических режимов		
Практические занятия: составление сравнительной таблицы «Общественное развитие стран Западной и Восточной Европы: сходство и различия»		2		
Тема 2.4 СССР во второй половине XX в.	Содержание учебного материала		6	
	1	Советский союз в 50-80-е гг. Послевоенное развитие. Борьба за власть после смерти И.В.Сталина	6	2
	2	Н.С.Хрущев. «Оттепель». Внутри- и внешнеполитический курс.		
	3	СССР в конце 60-х – 80-х гг. «Застой». «Перестройка».		
Практически занятия: составление хронологической таблицы «Основные явления политической, экономической и духовной жизни СССР в послевоенные годы»		2		
Тема 2.5 Страны Азии и Африки: освобождение и пути модернизации	Содержание учебного материала		4	
	1	Выбор ориентации и моделей развития. Капитализм или социализм?	4	2
	2	Восточная и Юго-Восточная Азия: достижения и проблемы модернизации		
	Практические занятия: составление схемы «Ориентации и модели развития для стран Азии и Африки в 1950-1980-е гг.»		2	
Тема 2.6 Страны Латинской Америки: реформы и революции.	Содержание учебного материала		6	
	1	Проблемы модернизации: общее и особенное	4	1
	2	Революции в странах Латинской Америки		
	3	«Левый поворот» в Латинской Америке конца XX в.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка сообщения «Основные тенденции в развитии латиноамериканских стран на современном этапе»		2	
Тема 2.7 Международные отношения во второй половине XX в.	Содержание учебного материала		6	
	1	Эпоха «холодной войны». Противостояние военно-политических блоков	4	2
	2	Берлинский и Карибский кризисы		
	3	Поворот к разрядке международной напряженности.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, подготовка сообщения "Роль ООН в развитии международных отношений»		2	
Раздел 3. Мир в начале XXI века.			12	
Тема 3.1. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации	Содержание учебного материала		4	
	1	Глобалистика и политическая сфера	4	1
	2	Геополитические факторы в мировом развитии		
	3	Происхождение глобальных проблем современности		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		2	

Международные отношения на рубеже XX-XXI вв.	1	Нормализация отношений между Западом и Востоком	2	1
	2	Изменение политической карты Европы		
	3	Ближневосточные конфликты		
Тема 3.3. Российская Федерация – проблемы социально-экономического и культурного развития	Содержание учебного материала		6	
	1	Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве	4	2
	2	Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества		
	3	Геополитическое положение и национальные интересы России		
	Самостоятельная работа обучающихся: анализ источника, формулировка основных положений «Основополагающего акта о взаимных отношениях, сотрудничестве и безопасности между РФ и НАТО»		2	
Всего			58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине «История»;

Технические средства обучения: персональные компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор, интерактивная доска, телевизор, DVD-проигрыватель, электронный учебник по дисциплине «История».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алексашкина Л.Н., Данилов А.А., Косулина Л.Г. Россия и мир. Учебник 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2013.
2. Алексашкина Л.Н. Всеобщая история. Учебник 11 кл. – М.: Мнемозина, 2013.
3. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Учебник для ССУЗов – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. Данилов А.А., Косулина Л.Г. История России XX – начала XXI века. М.: Просвещение, 2013.
5. Загладин Н.В. Всеобщая история. XX век. 11 кл. – М.: Русское слово, 2013.

Дополнительные источники:

1. Всемирная история. Энциклопедия. – М.: Просвещение, 2011.
2. Сороко-Цюпа О.С., Смирнов В.П., Строганов А.И. Мир в XX веке. Учебник. – М.: Дрофа, 2014.
3. Сурков В.Ю. Основные тенденции и перспективы развития современной России. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. Энциклопедический словарь юного историка. – М.: Проспект, 2013.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.ostu.ru> (historyatlas.narod.ru)
2. <http://www.historia.ru>

3. <http://history.rin.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	устный фронтальный опрос
выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических и культурных проблем.	практические занятия
Знания	
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков;	самостоятельная работа
сущность и причины локальных, региональных межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;	самостоятельная работа
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	устный фронтальный опрос
назначение ООН, НАТО, ЕС и основные направления их деятельности;	практические занятия, самостоятельная работа
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	самостоятельная работа
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	тестирование

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный (английский) язык

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Общеобразовательных дисциплин

Протокол № 4 от «24» июня 2017 г.
Председатель ЦК Зайнеева Н.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа БГПУ
им. М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 20 17 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки).

Разработчик: Зайнеева Н.В., преподаватель английского языка Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» (базовой подготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Техник-эколог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Английский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Своеобразие английского языка. Его роль в современном мире как языка международного и межкультурного общения. Цели и задачи изучения английского языка в учреждениях среднего профессионального образования.	2	1
Раздел 1. Вводно-коррективный курс		23	
Тема 1.1	Содержание учебного материала	5	
Правила чтения гласных букв в ударных слогах (I и II типы чтения).	1. Фонетический материал: чтение гласных букв в ударных слогах (по I и II типу чтения). Правила ударения и мелодики в английском предложении. Ритм английской речи.	2	2
	2. Грамматический материал: Повествовательное, побудительное, вопросительное и отрицательное предложение. Личные местоимения. Падеж имен существительных и местоимений. Особенности порядка слов в английском повествовательном предложении.		
	Самостоятельная работа обучающихся: совершенствовать слухопроизносительные навыки применительно к языковому материалу, пройденному на занятии, навыки правильного произношения. Совершенствовать навыки употребления в речи личных местоимений.	3	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	5	
Правила чтения гласных букв в ударных слогах (III и IV типы чтения).	1. Фонетический материал: чтение гласных букв в ударных слогах (по III и IV типу чтения). Чтение ударных сочетаний гласных букв.	2	2
	2. Грамматический материал: род и число имен существительных. Понятие о дополнении и определении. Имя числительное. Дроби.		
	Самостоятельная работа обучающихся: совершенствовать слухопроизносительные навыки применительно к языковому материалу, пройденному на занятии. Совершенствовать навыки употребления имен существительных в единственном и множественном числе, количественных и порядковых числительных.	3	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	3	
Интонация.	1. Фонетический материал: Понятие об интонации. Восходящие и нисходящие тоны. Интонация повествовательного, вопросительного, восклицательного предложения, интонация обращения.	2	2

	2.	Грамматический материал: понятие об артикле. Указательные местоимения.		
		Самостоятельная работа обучающихся: совершенствовать слухопроизносительные навыки применительно к языковому материалу, пройденному на занятии. Совершенствовать навыки употребления определенных/неопределенных нулевых артиклей.	1	
Тема 1.4 Правила чтения согласных букв.	Содержание учебного материала		5	
	1.	Фонетический материал: чтение согласных букв, буквосочетаний.	2	2
	2.	Грамматический материал: понятие об инфинитиве, спряжение глаголов «to be, to have» в Present Simple. Вопросительные и отрицательные предложения с глаголами «to be, to have». Типы вопросов.		
		Самостоятельная работа обучающихся: совершенствовать слухопроизносительные навыки применительно к языковому материалу, пройденному на занятии. Совершенствовать навыки распознавания и употребления в речи глаголов to be и to have в действительном залоге Present Simple.	3	
Тема 1.5 Сводные правила чтения.	Содержание учебного материала		5	2
	1.	Фонетический материал: чтение сочетаний гласных с согласными. Ударение в двусложных словах.	2	
	2.	Грамматический материал: употребление предлогов места и направления. Образование настоящего времени группы Continuous Participle I. Притяжательные местоимения.		
		Самостоятельная работа обучающихся: совершенствовать слухопроизносительные навыки применительно к языковому материалу, пройденному на занятии, навыки правильного произношения, соблюдения ударения и интонации. Совершенствовать ритмико-интонационные навыки оформления различных типов предложений (утвердительных, отрицательных, побудительных). Выполнить грамматические упражнения по теме. Совершенствовать навыки распознавания и употребления в речи временной формы Present Continous. Формирование навыков распознавания и употребления в речи предлогов места и направления.	3	
Раздел 2.	Значение изучения иностранного языка		32	
Тема 2.1 Страны, говорящие на английском языке.	Содержание учебного материала		12	
	1.	Лексический материал: страны, говорящие на английском языке. Великобритания, США, Канада, Австралия, Новая Зеландия.	6	2
	2.	Грамматический материал: the Present Simple tense. Наречия частотности. Типы вопросов. оборот «to be going to» для выражения ближайшего будущего.		

	Самостоятельная работа обучающихся: составить сообщение, содержащее информацию по географическому положению, политическому устройству, экономическому положению одной из стран изучаемого языка, особенностях жизни и культуры. Выполнить грамматические упражнения.	6	
Тема 2.2 Иностранный язык в моей жизни.	Содержание учебного материала	10	
	1. Лексический материал: Я изучаю иностранный язык. Мой английский. Любимые песни на английском. Язык великого Шекспира.	5	2
	2. Грамматический материал: понятия «much/many, little/few, some». Прошедшее время глаголов «to be», «to have». Прошедшее время группы Simple.		
Самостоятельная работа обучающихся: совершенствовать умение устно выступать с сообщением, составить монологическое высказывание о себе, своем окружении, своих планах в изучении иностранного языка. Выполнить грамматические упражнения.	5		
Тема 2.3 Иностранный язык и моя будущая профессия.	Содержание учебного материала	10	
	1. Лексический материал: Английский язык — мост в будущее. Я — будущий эколог. Профессия XXI века.	6	2
	2. Грамматический материал: неопределенные местоимения some, any и их производные. Вводные обороты «there is, there are, there was, there were». Модальные глаголы can(could) may, must, should, would, to be to, to have to.		
	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: написать тезисы текста по дополнительному чтению относительно будущей профессии обучающегося. Совершенствовать навыки распознавания и употребления в речи вводных оборотов "there is, there are, there was, there were», модальных глаголов. Выполнить грамматические упражнения.	3	
Раздел 3.	Сфера профессионального общения	197	
Тема 3.1 Социально-бытовая сфера общения.	Содержание учебного материала	10	
	1. Лексический материал: формы приветствия и обращения. Знакомство. Официальное и неофициальное знакомство. «Small Talk». Формы прощания. Формулы вежливости.	3	2
	2. Грамматический материал: Present Simple, Present Progressive.		
Самостоятельная работа обучающихся: составить коммуникативные ситуации по теме, используя фразы-клише вежливого поведения в стандартных ситуациях официального и неофициального характера. Составить сравнительную таблицу временных форм действительного залога Present Simple, Present Progressive. Выполнить грамматические упражнения.	7		
Тема 3.2	Содержание учебного материала	12	

Межличностные отношения (в семье, с друзьями, на работе, на учебе)	1.	Лексический материал: Моя семья. Моя родословная. Мои отношения с друзьями. Мой лучший друг. Рабочий день Мои занятия в колледже. Отношения с коллегами.	6	2
	2.	Грамматический материал: Present Perfect, Past Perfect и Past Simple. Сложноподчиненное предложение с союзами till (until), as soon as, before, after, while. Понятие косвенной речи. Общие вопросы в косвенной речи.		
	Самостоятельная работа обучающихся: составить и драматизировать коммуникативные ситуации по теме, используя фразы-клише. Выполнить грамматические упражнения.		6	
Тема 3.3 Часовые пояса. Время. Климат. Погода.	Содержание учебного материала		10	
	1.	Лексический материал: Влияние часовых поясов на развитие региона, экономику, промышленность, жизнь и быт людей. Особенности климата России, Великобритании.	3	2
	2.	Грамматический материал: Past Perfect Tense. Future in the Past. Специальные вопросы в косвенной речи. Просьба и приказание в косвенной речи.		
	Самостоятельная работа обучающихся: составить коммуникативные ситуации по теме. Составить сообщение, содержащее информацию о климатических условиях разных регионов. Выполнить грамматические упражнения.		7	
Тема 3.4 Земля — наш дом.	Содержание учебного материала		24	
	1.	Лексический материал: Земля — наш дом. Люди и природа. День Земли. Сохраним природу для будущих поколений.	20	2
	2.	Грамматический материал: Неличные формы глагола.		
	Самостоятельная работа обучающихся: составить монологическое высказывание о планете Земля с использованием лексических выражений по теме. Совершенствовать умение устно выступать с сообщением. Выполнить грамматические упражнения.		4	
Тема 3.5 Загрязнение окружающей среды.	Содержание учебного материала		24	
	1.	Лексический материал: Загрязнение окружающей среды. Проблема №1. Загрязнение воздуха, воды, почвы. Источники загрязнения.	20	2
	2.	Грамматический материал: Инфинитив.		
	Самостоятельная работа обучающихся: составить коммуникативные ситуации по теме. Выполнить грамматические упражнения.		4	
	Контрольная работа		1	
Тема 3.6 Экологические катастрофы.	Содержание учебного материала		26	
	1.	Лексический материал: Экологические катастрофы. Разрушение озонового слоя. Глобальное потепление. Кислотные дожди. Разрушение тропических лесов.	20	2
	2.	Грамматический материал: Причастие.		

	Самостоятельная работа обучающихся: составить коммуникативные ситуации по теме. Понять основное содержание текста для дополнительного чтения, включающего незнакомую лексику. Выполнить грамматические упражнения.	6	
Тема 3.7 Охрана окружающей среды. Меры по защите окружающей среды.	Содержание учебного материала	32	
	1. Лексический материал: Охрана окружающей среды. Меры по защите окружающей среды. Экологическая культура и образование. Зачем нужна служба леса. Помощь научно-технического прогресса в решении экологических проблем. Экологическое равновесие — залог безопасности.	26	2
	2. Грамматический материал: Герундий. Отглагольное существительное.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить монологическое высказывание по теме. Составить коммуникативные ситуации по теме и разыграть их, используя новую лексику. Выполнить грамматические упражнения.	6	
Тема 3.8 Экологические проблемы Башкортостана. Природоохранные мероприятия в РБ.	Содержание учебного материала	16	
	1. Лексический материал: Экологические проблемы Башкортостана. Природоохранные мероприятия в РБ.	8	2
	2. Грамматический материал: Степени сравнения прилагательных и наречий. Сравнительные конструкции as...as, not so...as. Союзы neither...nor, either...or, both... and.		
	Самостоятельная работа обучающихся: составить коммуникативную ситуацию по теме. Совершенствовать умение участвовать в диалогах по экологическим проблемам в регионе, используя новую лексику. Выполнить грамматические упражнения.	8	
Тема 3.9 Гринпис — международная экологическая организация.	Содержание учебного материала	14	
	Лексический материал: Гринпис — международная экологическая организация. «Зеленые» в борьбе за сохранение природы. Две стороны этой проблемы.	8	2
	Грамматический материал: Употребление артикля с именами собственными, с географическими названиями. Сравнительная характеристика времен Present, Past, Future.		
	Самостоятельная работа обучающихся: понять основное содержание текста для дополнительного чтения, включающего незнакомую лексику. Составить план монологического высказывания по теме с использованием двуязычного словаря. Выполнить грамматические упражнения.	6	
Тема 3.10 Сохраним природу чистой.	Содержание учебного материала	28	
	Лексический материал: Сохраним природу чистой. Атомная энергия: за и против. Транспорт будущего. Отходы. Переработка отходов. Размещение отходов — важная проблема.	22	
	Грамматический материал: Конструкция Complex Object.		

	Самостоятельная работа обучающихся: составить монологическое высказывание по теме с использованием необходимой лексики. Составить коммуникативные ситуации по теме.	5	
	Составить план сообщения по теме. Выполнить грамматические упражнения.	1	
	Всего:	252	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий по изучаемой дисциплине.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, магнитофон, аудио-видеокассеты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский язык: учеб. Пособие.- 20-е изд., стер.- Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
2. Бонк Н. А., Котий Г. А., Лукьянова Н. А. Учебник английского языка: В 2-х частях. Ч. 1.- М.: ДЕКОНТ+ГИС, 2012.- 639 с.
3. Английский язык: учеб. : 11 кл./ под ред. О.В. Афанасьевой.- М.: Просвещение, 2013.
4. Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Дворецкая О.Б. Английский язык. Gateway. ОИЦ «Академия», 2013.

Дополнительные источники:

1. Агабекян И.П. «Английский язык». Учебное пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 319с. – Средне-профессиональное образование.
2. Бонк Н.А., Котий Г.А., Лукьянова Н.А. Учебник английского языка в 2 частях – М.: Деконт+ – ГИС, 2013. – 637с.
3. Голицынский Ю.Б. «Разговорный английский». Пособие по разговорной речи – СПб.: КАРО, 2013. – 416с.
4. Дроздова Т., Берестова А. «Весь мир в наших руках». Учебное пособие для учащихся старших классов и гимназий. - СПб.: Химера, 2014 .
5. Карпова Т.А. «Английский для колледжей» – Учебное пособие – М.: – Издательско-торговая корпорация «Дашков и К⁰», 2013. – 320с.
6. Положинцев Б.И. «Введение в экологию». Учебное пособие для студентов и школьников старших классов и гимназий. - СПб.: Химера, 2013.

Интернет-ресурсы:

[http:// www.scirus.com](http://www.scirus.com)

<http://www.ask.com>

<http://elibrary.ru>

<http://www.rsl.ru>

<http://www.nlr.ru>

<http://www.lib.ru>

<http://www.school.edu.ru>

<http://www.rustest.ru>

<http://1september.ru>

<http://englishteachers.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоение умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
<u>В устной речи:</u> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	– практические занятия, – внеаудиторная самостоятельная работа
вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах с использованием аргументации, эмоционально-оценочных средств;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
создавать словесный социокультурный портрет своей страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации.	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
<u>В аудировании:</u> понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях общения;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
понимать основное содержание аутентичных аудио или видеотекстов познавательного характера на темы,	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа

предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;	работа
оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней.	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
<u>В чтении:</u> переводить (со словарем) иностранные тексты;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
лексика (1200-1400 лексических единиц), значения новых лексических единиц, связанных с тематикой базового и профильного курса и с соответствующими ситуациями общения;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
языковой материал: идиоматические выражения, оценочная лексика, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;	– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа
новые значения изученных	– практические занятия

<p>глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности, условия, предложения, причины, следствия, побуждения к действию;</p>	<p>– внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>лингвострановедческий, страноведческий и социокультурный языковой материал, расширенный за счет проблематики речевого общения.</p>	<p>– практические занятия – внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>Обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, а также в повседневной жизни.</p>	

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Прикладная геодезия и экологическое картографирование

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
« 30 » 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **20.02.01 Рациональное использование природоохранных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчики:

Плеханова Ольга Тагитдиновна, преподаватель экологических дисциплин Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Прикладная геодезия и экологическое картографирование

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохранных комплексов (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована для самостоятельного изучения студентами в рамках дистанционного, заочного обучения, в дополнительном профессиональном образовании в программах профессиональной подготовки и переподготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять надписи на топографических планах, вычерчивать условные знаки карт и планов, продольный профиль местности;
- изображать явления и объекты на тематической карте;
- подготавливать к работе приборы и оборудование, применяемое при съемках местности;
- снимать и обрабатывать результаты съемки местности;
- оформлять результаты в виде планов, профилей, карт;

знать:

- основные виды топографо-геодезических работ, применяемых при экологических обследованиях местности;
- строение приборов и оборудования, применяемых при съемках местности;
- методы аналитической и графической обработки материалов полевых геодезических работ;
- классификацию картографических шрифтов;
- виды условных знаков, их значения, требования к графическому оформлению съемок местности;
- системы координат, применяемые в геодезии, масштабы топографических карт, способы изображения явлений и объектов на

тематических картах.

Техник-эколог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Техник-эколог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 118 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
в том числе:	
- выполнение чертежей;	6
- решение задач;	10
- чтение топографического плана по условным знакам;	8
- исследование заданной темы и оформление проделанной работы в виде реферата, доклада;	8
- работа с текстом из учебника, конспектирование;	6
- работа с журналами, дополнительной литературой по заданным темам;	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Прикладная геодезия и экологическое картографирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия о геодезии		26	
Тема 1.1. Общие сведения о геодезии.	Содержание учебного материала.	16	
	1 Понятие о формах и размерах Земли. Определение положения точек земной поверхности. Системы координат и высот в геодезии: географические, прямоугольные, полярные, биполярные.	10	2
	2 Понятие об ориентировании. Истинный азимут. Дирекционный угол. Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки. Магнитный азимут.		
	3 Понятие о геодезических планах, картах и чертежах. Виды масштабов: численный, линейный, поперечный. Точность масштаба.		
	Практические занятия Решение задач на масштабы. Пользование масштабами. Откладывание отрезков. Угловые и метрические измерения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по темам: 1. История развития геодезии; 2. Этапы формирования геодезии; связь геодезии с другими науками; 3. Формы и размеры Земли; 4. Древнее представление о Земле.	8	
Тема 1.2. Рельеф местности и способы его изображения	Содержание учебного материала	12	
	1 Способы изображения рельефа. Горизонтالي. Высота сечения рельефа. Изображение основных форм рельефа с помощью горизонталей. Определение высот точек крутизны ската по горизонталям.	4	2
	Практические занятия Изображение ситуации и рельефа местности на картах и планах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Определение форм рельефа на топографической карте. Определение высот точек на карте.	8	
Раздел 2. Основные виды топографо-геодезических работ		34	
Тема 2.1. Геодезические измерения	Содержание учебного материала	20	
	1 Методы и точность измерения линий. Обозначение и закрепление точек. Механические мерные приборы: землемерные ленты, дальномеры, рулетки. Погрешности измерений линий лентой.	16	2
	2 Принципы измерения углов. Назначение и схема устройства геодезических и угломерных приборов. Основные части теодолита. Поверки и юстировки теодолитов. Измерение вертикальных и горизонтальных углов. Запись и		

		обработка полевого журнала.		
	3	Измерение превышений. Сущность и методы измерения превышений. Геометрическое нивелирование. Нивелиры и их устройство. Поверки и юстировки нивелиров.		
		Практические занятия Решение задач на линейные и угловые измерения. Изучение устройства теодолита. Установка прибора в рабочее положение. Проведение поверок и юстировок. Измерение вертикальных и горизонтальных углов, обработка полевого журнала. Изучение устройства нивелира. Взятие отсчетов. Определение превышений.	10	
		Самостоятельная работа обучающихся Изучение схем устройства геодезических и угломерных приборов.	4	
Тема 2.2. Геодезические разбивочные работы.		Содержание учебного материала	4	
	1	Общие принципы геодезических разбивочных работ. Элементы разбивочных работ. Вынос в натуру проектных углов, расстояний, отметок. Способы разбивки проектных точек.	4	2
		Практические занятия Решение задач на определение границ земельных участков.	2	
Тема 2.3. Геодезические сети		Содержание учебного материала	4	
	1	Устройство Государственных геодезических сетей. Плановые геодезические сети: сети сгущения, сети специального назначения, съемочные сети. Высотные геодезические сети.	4	2
		Практические занятия Изучение схемы построения государственной плановой геодезической сети.	2	
Тема 2.4. Современные геодезические приборы.		Содержание учебного материала	6	
	1	Лазерные нивелиры, теодолиты, указки, предназначение и устройство	4	
	2	Электронные теодолиты и тахеометры, принципы их устройства. Методика тахеометрической съемки.		
	3	Оптические и лазерные приборы вертикального проектирования.		
		Самостоятельная работа обучающихся Оборудование для глазомерной съемки. Составление конспекта.	2	
Раздел 3.			24	
Тема 3.1. Топографические карты и планы		Содержание учебного материала	10	
	1	Понятие о топографических планах и картах. Элементы карты. Свойства карты.	6	2
		Разграфка и номенклатура листов карты. Масштабный ряд топографических карт и планов.		
		Географическая и прямоугольная сетки. Географические и прямоугольные координаты.		
		Практические занятия Решение задач по определению географических, прямоугольных координат.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Решение задач по топографической карте.	4	
Тема 3.2. Общая характеристика планово- картографического материала.		Содержание учебного материала	10	
	1	Виды планово-картографических материалов. Детальность, полнота и точность планово-картографического материала. Старение планово-картографического материала. Корректировка планов.	4	2
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по темам:	10	

	1. Картографические рисунки первобытных народов. 2. Основные сведения из истории картографии 3. Задачи и основные направления развития отечественной картографии.		
Раздел 4. Топографическое черчение		48	
Тема 4.1. Чертежные инструменты и чертежные работы	Содержание учебного материала	8	
	1 Инструменты, принадлежности и материалы, применяемые в топографическом черчении, требования к ним, приемы работы. Точность графических работ.	4	2
	Практические занятия Работы чертежным пером и рейсфедером. Приемы работы акварельными красками.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Вычерчивание линии, применяемых при выполнении чертежей.	4	
Тема 4.2. Топографический шрифт	Содержание учебного материала	12	
	1 Классификация шрифтов. Картографические шрифты для топографических планов и карт. Особенности различных шрифтов. Методика вычерчивания букв и слов. Выполнение надписей на топографических планах топографическими шрифтами.	6	2
	Практические занятия Выполнение надписей на топографических планах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение шрифтовой композиции «Титульный лист».	6	
Тема 4.3. Условные знаки топографических планов и карт	Содержание учебного материала	10	
	1 Виды условных знаков, их назначение. Таблицы условных знаков. Условные знаки для изображения рельефа. Методика и способы построения и вычерчивания условных знаков.	4	2
	Практические занятия Вычерчивание топографических условных знаков карт и планов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Топографическое описание (чтение) внутреннего картографического содержания тематической карты.	6	
Тема 4.4 Полевое черчение	Содержание учебного материала	12	
	1 Требования к графическому оформлению съемочных оригиналов. Оформление крупномасштабных топографических планов.	4	3
	2 Построение и оцифровка сетки прямоугольных координат на крупномасштабных топографических планах. Построение профилей местности.		
	Практические занятия Построение продольного профиля местности.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Графическое оформление плана местности.	8	
Тема 4.5. Оформление тематических карт	Содержание учебного материала	6	
	1 Способы изображения (картографирования) явлений и объектов на тематических картах; ареалов, качественного фона, изолинии, картограмм, значков; правила и порядок выполнения чертежа топографической карты;	6	3
	Практические занятия	2	

	Нанесение ситуации на крупномасштабную карту.		
		Всего:	<i>118</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета геодезии.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, чертежные инструменты, экран, комплект учебно-методической документации, топографические карты, планы

Технические средства обучения: буссоль, компас, курвиметр, землемерная лента, рулетка, дальномер, современные геодезические приборы: (теодолит, нивелир, тахеометр), нивелирная рейка, штатив для установки приборов, компьютер, видеопроектор, принтер, ксерокс, модем.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Киселев М.И., Михелев Д.Ш., Геодезия: Учебник.-М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Ключин Е.Б. Инженерная геодезия Учебник. – М.: Высш.шк., 2017.- 464с.: ил.
3. Раклов В.П., Федорченко М.В., Яковлева Т.Я. Инженерная графика. – М.: КолосС, 2016.
4. Условные знаки для топографических планов и масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – М.: ФГУП «Картоцентр», 2015.- 287.: ил.
5. Курошев Г.Д. Топография: Учебник. –М: «Инфра-М», 2016.-182с.
6. Федотов Г.А. Инженерная геодезия: Учебник. –М: «Инфра-М», 2016.- 480с.
7. Карклин Я.Я, Баканова В.В, Черемисин М.С, Павлова Г.К. Практикум по геодезии. Учебное пособие. –М: «Альянс», 2016, -456с.

Дополнительные источники:

1. Геодезия. М.: Недра, ч. I 2014г., ч. II 2014г. Авторы: Ч.И Гиршберг М.А., ч. II Селиханович В.Г.
2. Лебедев П.Е. Топографическое черчение. – М. Недра, 2015.
3. Левчук Г.П., Новак В.Б., Конусов В.К. Прикладная геодезия. Основные методы и принципы инженерно-геодезических работ. М.: Недра, 2016.
4. Николаевская И.А., Морозова Н.Ю., Горлопанова Л.А Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок ОИЦ "Академия", 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
выполнять надписи на топографических планах, вычерчивать условные знаки карт и планов, продольный профиль местности;	наблюдение и оценка выполнения практических заданий
изображать явления и объекты на тематической карте;	наблюдение и оценка выполнения практических заданий
подготавливать к работе приборы и оборудование, применяемое при съемках местности;	наблюдение и оценка выполнения практических заданий
снимать и обрабатывать результаты в виде планов, профилей, карт;	наблюдение и оценка выполнения практических заданий
Знания:	
основные виды топографо-геодезических работ, применяемых при экологических обследованиях местности;	тестирование
строение приборов и оборудования применяемых при съемках местности;	наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
методы аналитической и графической обработки материалов полевых геодезических работ;	оценка выполнения практических заданий.
классификацию картографических шрифтов;	
виды условных знаков, их значения, требования к графическому оформлению съемок местности;	наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
системы координат применяемые в геодезии, масштабы топографических карт, способы изображения явлений и объектов на тематических картах.	оценка выполнения практических заданий.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и электроника

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 20 17 г.

Председатель

ЦК Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
« 30 » 08 20 17 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчики:

Асмондьяров Тимур Надирович, преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и электроника

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- рассчитывать параметры различных электрических цепей;
- проводить простейшие расчеты электрических схем, пользоваться электроизмерительными приборами;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- основные законы электротехники, параметры электрических схем;
- принципы работы и область применения типовых электрических машин, электронных приборов и устройств.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих **компетенций:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Техник-эколог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.1. Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.

ПК 3.2. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

1.4. Отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов,

самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
Лабораторные работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- работа с технической информацией, в том числе с использованием современных компьютерных технологии, ресурсов сети интернет, справочных систем	2
- исследование конкретной темы и оформление результатов в виде рефератов	4
- работа с текстом из учебника, дополнительной литературой	2
- работа с таблицами, графиками, схемами с целью выполнения домашних заданий	4
- работа с нормативными документами	2
Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока			20	
Тема 1.1 Понятие и параметры электрического тока	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные принципы и понятия дисциплины «Электротехника и электроника» Электрическое поле и его основные характеристики	4	1
	2	Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Расчет напряженности и потенциала тока электрического поля. Сила тока. Направление движения. Электрический ток в разных средах. Электрическая емкость.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с дополнительной литературой с использованием сети Интернет, подготовка сообщения по теме: Напряженность и потенциал тока электрического поля		2	
Тема 1.2 Конденсаторы и их назначение	Содержание учебного материала		4	
	1	Определение и назначение конденсаторов. Типы конденсаторов	2	1
	2	Зависимость емкости конденсатора от диэлектрической проницаемости. Общая емкость при разных видах соединения конденсаторов		2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с дополнительной литературой по теме: Емкость конденсаторов при последовательности соединения конденсаторов		2	
Тема 1.3 Параметры электрической цепи	Содержание учебного материала		4	
	1	Электрическая цепь. Электрический ток. Электродвижущая сила и напряжение	2	2
	2	Закон Ома. Электрическое сопротивление и проводимость. Основные проводниковые материалы и изделия		2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с текстом из учебника по теме: Элементы электрической цепи		2	
Тема 1.4 Сопротивление, работа, мощность и нагрузка электрической цепи	Содержание учебного материала		6	
	1	Зависимость сопротивления от температуры. Способы соединения сопротивлений. Электрическая работа и мощность. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок	4	2
	2	Потери напряжения в проводах. Два режима работы источника питания		2
	Лабораторная работа: изучение режимов работы источника питания		2	
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с технической информацией по теме: Режимы работы источников тока		2	

Тема 1.5 Сложные электрические цепи	Содержание учебного материала		3	
	1	Расчет сложных электрических цепей. Метод узловых напряжений. Метод контурных токов. Метод узлового напряжения	2	1
	2	Законы Кирхгофа при решении задач по расчету сложных цепей		3
	Лабораторные работы: изучение последовательного соединения приемников электрической энергии и проверка II правила Кирхгофа; изучение параллельного соединения приемников электрической энергии и проверка I правила Кирхгофа		4	
	Самостоятельная работа с таблицами, графиками и схемами по теме: Явление индуктивности и ее применение по специальности		1	
Тема 1.6 Нелинейные элементы в цепях постоянного тока	Содержание учебного материала		3	
	1	Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Типы нелинейных элементов, их вольтамперные характеристики		1
	2	Статические и динамические сопротивления нелинейных элементов. Графический метод расчета электрических цепей постоянного тока с последовательным соединением нелинейных элементов и с параллельным соединением нелинейных элементов	2	2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа по учебнику, с технической информацией по теме: Взаимодействие двух катушек с током		1	
Раздел 2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция			8	
Тема 2.1 Магнитные величины и их параметры	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные параметры магнитного тока. Единицы магнитных величин. Магнитные материалы. Намагничивание магнитных материалов. Петля Гистерезиса. Закон Ома для магнитной цепи. Расчет магнитной цепи	3	2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с текстом из учебника и дополнительной литературой: Расчет однофазной цепи переменного тока		1	
Тема 2.2 Воздействие на проводник в магнитном поле	Содержание учебного материала		4	
	1	Воздействие магнитного поля на проводник и проводник с током. Электромагниты и их применение.		2
	2	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Понятие о потекосцеплении	3	2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с технической информацией, дополнительной литературой по теме Взаимодействие проводника в магнитном поле.		1	
Тема 2.3 Виды индукции	Содержание учебного материала		5	
	1	Использование электромагнитной индукции в технике. Индуктивность и явление самоиндукции	4	2
	2	Энергия магнитного поля. Расчет индуктивности. Взаимная индукция. Вихревые токи		1
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с технической литературой, подготовка сообщения по теме: Виды индукции		1	

Раздел 3 Электрические цепи переменного тока		20	
Тема 3.1 Переменный ток и его параметры	Содержание учебного материала		4
	1	Однофазный переменный синусоидальный ток. Параметры однофазного переменного тока. Временные и векторные диаграммы токов и напряжении	2
	2	Электрические схемы включения элементов в цепи переменного тока	
	3	Использование закона Ома и правил Кирхгофа при расчете электрических цепей переменного ток. Условия возникновения резонанса токов и напряжения.	
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с текстом из учебника и технической литературой по теме: Переменный ток и его параметры		2
Тема 3.2 Энергетические характеристики переменного тока	Содержание учебного материала		5
	1	Векторные диаграммы, частотные и энергетические характеристики. Активная, реактивная и полная мощность переменного тока	4
	2	Коэффициент мощности и его влияние на нагрузку	
Лабораторные работы: изучение цепи переменного тока, с расчетной мощности и коэффициента мощности		2	

	Самостоятельная работа с таблицами, графиками с целью выполнения домашних заданий		1	
Тема 3.3 Виды цепей переменного тока	Содержание учебного материала		6	
	1	Неразветвленные электрические цепи переменного тока. Разветвленные электрические цепи переменного тока	5	2
		Электрические цепи переменного тока с магнитосвязанными элементами. Взаимоиндукция: коэффициент связи		3
	Лабораторные работы: исследование цепи переменного тока с активным и индуктивным сопротивлением; исследование цепи переменного тока с активными и емкостным сопротивлением		4	
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с технической литературой по теме: Использование электрических фильтров в цепях с несинусоидальным электрическим током		1	
Тема 3.4 Цепи переменного тока несинусоидальными токами	Содержание учебного материала		4	
	1	Несинусоидальные переменные токи. Кривые напряжения и тока в цепях с различными параметрами	3	1
	2	Основные расчетные уравнения. Действующие значения тока и напряжения. Мощность несинусоидального тока. Фильтры. Электрические схемы.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с плакатами и схемами по теме: Цепи переменного тока		1	
Тема 3.5 Электрические цепи переменного тока с нелинейными элементами	Содержание учебного материала		3	
	1	Электрические цепи с нелинейными активными элементами. Электрические цепи с нелинейными реактивными элементами	2	1
	2	Схемы замещения. Векторные диаграммы		1
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с технической литературой по теме: Расчет электрической цепи переменного тока с нелинейными элементами с помощью векторных диаграмм		1	
Тема 3.6 Электрические цепи трехфазного переменного тока	Содержание учебного материала		6	
	1	Трехфазные электрические цепи. Элементы трехфазной цепи. Получение тока и напряжения в трехфазной системе.	4	2
	2	Векторные диаграммы. Соединение обмоток трехфазного генератора «звездой» и «треугольником». Соединение потребителей «звездой» и «треугольником»		2
	3	Основные расчетные уравнения. Область применения трехфазного электрического тока. Мощность трехфазного тока		3
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с технической информацией с использованием Интернет-ресурсов по теме Электрические цепи.		2	
Тема 3.7 Расчет трехфазной электрической цепи	Содержание учебного материала		8	
	1	Расчет трехфазной цепи при симметричной нагрузке. Расчетные упражнения	6	2
	2	Переключение обмоток нагрузка со «звезды» на «треугольник» и обратно при симметричной нагрузке		2
	3	Переключение обмоток трехфазного генератора со «звезды» на «треугольник» и обратно при изменении нагрузка.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: подготовка к зачету		2	
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории электротехники и электроники.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, ксерокс, учебные стенды, информационный стенд, комплект учебно-методической литературы.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, сканер, модем, мультимедиапроектор, интерактивная доска, ксерокс, принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники и учебные пособия

1. Шихин А.Я. Электротехника – М.:2014.
2. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электротехники. – М.: 2015
3. Касаткин А.С., Немцов М.В. Электротехника. - М.:2015.

Дополнительные источники

1. Овечкин Ю.А. Полупроводниковые приборы. - М.: 2014.
2. Иванов-Смоленский А.В. Электрические машины. - М.:2015.
3. Новиков П.Н., Кауфман В.Я и др. Задачник по электротехнике.- М.:2014.
4. Никулин Н.В., Электроматериаловедение – М.:2014.
5. Электрические схемы и альбомы.

Интернет ресурсы:

1. www.kgau.ru
2. www.electrofaq.com

Рекомендуемая литература:

а) Основная

1. Касаткин, А. С. Электротехника / А. С. Касаткин, В. М. Немцов. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 544 с.

2. Волович Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств. — М.: Издательский дом «Додэка-XXI», 2015. — 528 с.
3. Шарапов А.В. Микроэлектроника: Учебное пособие. — Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2014. — 158 с.

б) Дополнительная

1. Миловзоров О. В. Электроника: учебник для вузов / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. – М.: Высш. шк., 2015. – 288 с.
2. Грушвицкий Р. И., Мурсаев А. Х., Угрюмое Е. П. Проектирование систем на микросхемах программируемой логики. —СПб.: СПб.: БХВ-Петербург, 2015. — С. 736..
3. Рекус Г. Г. Сборник задач и упражнений по электротехнике и основам электроники: учебное пособие для студентов вузов по неэлектротехническим специальностям /Г. Г. Рекус. А. И. Белоусов, 2013

4.3.2 Периодическая литература (журналы)

1. «Современная электроника». URL:www.soel.ru ;
2. «Компоненты и технологии»;
3. «Технологии в электронной промышленности».

4.3.3 Адреса сайтов в сети Интернет, где находится информация по содержанию дисциплины и необходимая литература.

<http://att.nica.ru>;

<http://www.edu.ru/>;

<http://window.edu.ru/window/library>;

<http://www.intuit.ru/catalog/informatics/>;

<http://www.electrosnab.ru>;

<http://www.efo.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСНОВНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
рассчитывать параметры различных электрических цепей;	лабораторная работа
проводить простейшие расчеты электрических схем, пользоваться электроизмерительными приборами	лабораторная работа, работа с плакатами, схемами
Знания:	
основные законы электротехники, параметры электрических схем;	фронтальный опрос внеаудиторная самостоятельная работа
принципы работы в и область применения типовых электрических машин, электронных приборов и устройств;	решение задач, внеаудиторная самостоятельная работа

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология и стандартизация

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природоохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Г.Х.Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **20.02.01 Рациональное использование природоохранных комплексов** (базовой подготовки)

Разработчики: Бикмаева Айгуль Равилевна, преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология и стандартизация

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохранных комплексов (базовой подготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться системой стандартов в целях сертификации видов деятельности в природопользовании и охране окружающей среды;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации;
- основные положения систем общетехнических организационно-методических стандартов;
- объекты, задачи и виды профессиональной деятельности, связанные с реализацией профессиональных функций по метрологии и стандартизации;
- правовые основы, основные понятия и определения в области стандартизации и подтверждения соответствия;
- метрологические службы, обеспечивающие единство измерений, государственный метрологический контроль и надзор;
- принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;
- порядок и правила подтверждения соответствия;

Техник-эколог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для

совершенствования профессиональной деятельности.

Техник-эколог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Планировать и организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.1. Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.

ПК 3.2. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить экологическую экспертизу и экологический аудит.

1.4. Отведенное количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
в том числе:	
-ознакомление с технической документацией на оборудование;	10
-исследование заданной темы и оформление проделанной работы в виде реферата, доклада;	10
-работа с текстом из учебника, конспектирование;	10
-работа с журналами, дополнительной литературой по заданным темам;	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы стандартизации			20	
Тема 1.1. Система стандартизации	Содержание учебного материала.		4	
	1	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией.	4	2
	Практические занятия Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.		2	
Тема 1.2. Стандартизация в различных сферах	Содержание учебного материала		2	
	1	Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации. Система технических измерений и средства измерения. Стандартизация и экология.	2	1
Тема 1.3. Международная стандартизация	Содержание учебного материала		2	
	1	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО	2	1
Тема 1.4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	Содержание учебного материала		4	
	1	Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	6	2
	Практические занятия Порядок разработки стандартов.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с технической документацией на оборудование.		6	
Раздел 2. Система стандартизации в отрасли			14	
Тема 2.1. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс	Содержание учебного материала		6	
	1	Задача стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов.	6	1
	2	Интеграция управления качеством на базе стандартизации. Научно-технический прогресс и стандарты.		1
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		4	

Методы стандартизации как процесс управления	1	Системный анализ в решении проблем стандартизации. Ряды предпочтительных чисел и параметрические. Унификация и агрегатирование. Комплексная и опережающая. Комплексные системы общетехнических стандартов.	4	2
	Практические занятия Комплексные системы общетехнических стандартов.		2	
Тема 2.3. Система стандартов в природопользовании и в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		4	
	1	Стандарты как средство управления качеством окружающей среды. Экологическая стандартизация.	4	2
Практические занятия Утилизация отходов производства и потребления		2		
Раздел 3. Основы метрологии			22	
Тема 3.1. Общие сведения о метрологии	Содержание учебного материала		10	
	1	Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии.	4	2
	Практические занятия Единство измерений и единообразие средств измерений.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Ответственность за нарушение законодательства по метрологии. Изучение закона РФ «Об обеспечении единства измерений».		4	
Тема 3.2. Стандартизация в системе технического контроля и измерения	Содержание учебного материала		12	
	1	Документы объектов стандартизации в сфере метрологии на: компоненты систем контроля и измерения, методологию, организацию и управление, системные принципы экономики и, элементов информационных технологий.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Реферирование по теме «Стандартизация в системе технического контроля и измерений».		6	
Раздел 4. Управление качеством продукции и стандартизация			22	
Тема 4.1. Методологические основы управления качеством	Содержание учебного материала		2	
	1	Объекты и проблема управления. Методический подход. Требования управления. Принципы теории управления. Интеграция управления качеством. Сквозной механизм управления качеством. Факторы качества продукции.	2	1
Тема 4.2. Сущность управления качеством продукции	Содержание учебного материала		10	
	1	Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Измерение, анализ и улучшение (семейство стандартов ИСО 9000 версии 2008 г.). Сопровождение и поддержка электронным обеспечением.	2	2
	Практические занятия Система менеджмента качества в "семействе" стандартов серии 9000 версии 2008 г. Информационная технология процессов жизненного цикла программных средств (ГОСТ Р ИСО/МЭК 12.207-99)		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		10	

	Подготовка докладов по примерным темам: 1. Сущность управления качеством продукции. 2. Планирование потребностей. 3. Проектирование и разработка продукции и процессов. 4. Эксплуатация и утилизация. 5. Ответственность руководства. 6. Сопровождение и поддержка электронным обеспечением		
Тема 4.3. Системы менеджмента качества	Содержание учебного материала	10	
	1 Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Генезис и проблематика менеджмента качества. Системы менеджмента качества.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка докладов по темам: 1. Системы менеджмента качества. 2. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. 3. Генезис и проблематика менеджмента качества.	6	
Раздел 5. Основы сертификации		20	
Тема 5.1. Сущность и проведение сертификации	Содержание учебного материала	12	
	1 Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.	6	2
	Практические занятия Составление документации на проведение сертификации видов деятельности в природопользовании и охране окружающей среды.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с журналами по теме «Сертификация производства» Конспектирование вопроса «Экологическая сертификация»	6	
Тема 5.2. Международная сертификация	Содержание учебного материала	8	
	1 Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.	6	2
	Контрольная работа	2	
Всего:		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета метрологии и стандартизации.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, экран, комплект учебно-методической документации обеспечивающий проведение всех видов практических занятий.

Технические средства обучения: компьютер, видеопроектор, принтер, ксерокс, выход в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Нормативные документы по стандартизации:

1. Закон РФ «О стандартизации»
2. ГОСТ Р 1.0 – 92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения
3. ГОСТ Р 1.2—92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов
4. ГОСТ Р 1.4—93. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений. Общие положения
5. ГОСТ Р 1.5—92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов
6. ГОСТ Р 1.8—95. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов
7. ГОСТ Р 1.9—95. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок маркирования продукции и услуг знаком соответствия государственным стандартам
9. ИСО/МЭК 2. Общие термины и определения в области стандартизации и смежных видов деятельности

Нормативные документы по метрологии:

1. Закон РФ “Об обеспечении единства измерений”
2. ГОСТ Р 8.000 – 00. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Общие положения
3. ГОСТ 8.417-81. ГСИ. Единицы физических величин
4. ГОСТ Р 8.563 – 96. ГСИ. Методики выполнения измерений
5. ГОСТ Р 8.568 – 97. ГСИ. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения
6. ГОСТ 8.009 – 84 ГСИ. Нормируемые метрологические

характеристики средств измерений;

7. ГОСТ 8.050 – 73. ГСИ. Нормальные условия выполнения линейных и угловых измерений

8. ГОСТ 8.051 – 81. ГСИ. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм

9. ГОСТ 8.061 – 81. ГСИ. Поверочные схемы. Содержание и построение

10. ГОСТ 8.207 – 76. ГСИ. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений. Основные положения

11. ГОСТ 8.326 – 89. ГСИ. Метрологическая аттестация средств измерений

12. ГОСТ 8.395 – 80. ГСИ. Нормальные условия измерений при поверке. Общие требования

Продолжение прил. 2

13. ГОСТ 8.437 – 81. ГСИ. Системы информационно-измерительные. Метрологическое обеспечение. Основные положения

14. ГОСТ 8.508 – 84. ГСИ. Метрологические характеристики средств измерений и точностные характеристики средств автоматизации ГСП. Общие методы оценки и контроля

15. ГОСТ 8.549 – 86. ГСИ. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм с неуказанными допусками

16. ИСО 10012-1:1992. Требования, гарантирующие качество измерительного оборудования

Нормативные документы по сертификации:

1. Закон РФ «О техническом регулировании»

2. Закон РФ «О защите прав потребителей»

3. Закон РФ «О санитарно-гигиеническом благополучии населения»

Учебники и учебные пособия:

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н. и др. Метрология, стандартизация и сертификация. -М.: Академия, 2014.

2. Клевлеев В. М., Кузнецова И.А., Попов Ю.П. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА- М, 2015.

3. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация.- М.: ООО «Издательство КноРус», 2015.

Дополнительные источники:

1. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Высшая школа, 2013.

2. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. – М.: Высшая школа, 2016.

Интернет-ресурсы:

1. <http://ria-stk.ru/>

2. <http://www.bashtest.ru/>

3. www.interstandart.ru

4. E-mail: mir_standard@gost.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
пользоваться системой стандартов в целях сертификации видов деятельности в природопользовании и охране окружающей среды;	демонстрация умения работы с использованием системы стандартов в природопользовании и охраны окружающей среды; экспертная оценка на практическом занятии
Знания:	
основные понятия и определения метрологии, стандартизации;	оценка выполнения письменной контрольной работы;
основные положения систем общетехнических организационно-методических стандартов;	наблюдение и оценка выполнения практических работ по использованию технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой в производственной деятельности;
объекты, задачи и виды профессиональной деятельности, связанные с реализацией профессиональных функций по метрологии и стандартизации;	оценка результатов выполнения практических работ и фронтального опроса, выступления с докладом;
правовые основы, основные понятия и определения в области стандартизации и подтверждения соответствия;	оценка выполнения письменной контрольной работы;
метрологические службы, обеспечивающие единство измерений, государственный метрологический контроль и надзор;	оценка результатов письменного опроса в форме тестирования.
принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;	реферирование статьи из научно-популярного журнала, защита реферата, выступление с докладом;
порядок и правила подтверждения соответствия;	оценка результатов выполнения практических работ, проверка знаний нормативных документов и правил в области стандартизации и подтверждения соответствия;

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Почвоведение

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**

Разработчики: Плеханова О.Т., преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Почвоведение

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов (базовая подготовка)**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать типы почв;
- производить морфологическое описание почв;
- обрабатывать и оформлять результаты полевого исследования почв; анализировать и оценивать сложившуюся экологическую обстановку;
- работать со справочными материалами, почвенными картами, дополнительной литературой;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- научное понятие о почве,
- достижения и открытия в области почвоведения;
- образование почв и факторы почвообразования,
- морфологические признаки и состав почв;
- почвенные растворы и коллоиды;
- поглотительную особенность почв;
- основные типы почв России;
- свойства и режим почвы;
- плодородие почв;
- последовательность составления морфологического описания почвы;
- методы и приёмы полевого исследования почв.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих **компетенции:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.3. Планировать и организовывать работу функционального подразделения по проведению производственного экологического контроля и охране труда в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

1.4. Отведенное количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часов;

самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
в том числе:	
Практические работы	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
- работа с научной литературой, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет, справочной литературы;	10
- исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата;	10
- работа с учебником;	10
- работа с таблицами, графиками;	10
- решение практических задач, выполнение тестовых заданий;	8
- тематические игры;	4
- подготовка к контрольной работе;	4
- полевые исследования.	2
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Почвоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение. История почвоведения	Понятие о почвоведении, содержание дисциплины, её задачи, связь с другими дисциплинами. Понятие о почве. Роль русских учёных В.В. Докучаева, П.А. Костычева и др. в создании науки о почве.	2	1
Раздел 1. Основы теории образования почв		6	
Тема 1.1. Образование почв	Содержание учебного материала	2	
	1 Понятие о почве. Определение. Отличительные особенности почвы и горной породы.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклады на тему: «История почвоведения», «Вклад русских учёных в создание и развитие науки о почве».	4	
Тема 1.2. Факторы почвообразования	Содержание учебного материала	4	
Почвообразующие породы	1 Факторы и условия почвообразования. Учение В.В. Докучаева о природных факторах почвообразования: растительном и животном мире, почвообразующих породах, рельефе местности, возрасте почв. Значение природных факторов почвообразования.	4	2
	2 Виды горных пород: магматические, осадочные, метаморфические. Взаимосвязь факторов почвообразования		1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклады на тему: «Климатообразующий фактор почвообразования», «Основы теории образования почв».	6	
Раздел 2. Морфология почв		8	
Тема 2.1. Морфологические признаки почв	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные морфологические признаки почв: окраска, структурность, сложение, гранулометрический состав, новообразования и включения.	4	2
	Лабораторные работы: №1. Определение структурного состава почвы, структурный анализ содержания фракций разных размеров в почве, определение преобладающей фракции, разработка рекомендаций.	2	
Тема 2.2. Морфологическое описание почвы	Содержание учебного материала	2	
	1 Морфологическое описание почвы: почвенные (генетические) горизонты почвенного профиля.	2	2
	2 Переход одного горизонта или подгоризонта в другой.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклады на тему: «Роль новообразований и включений в почве», «Типы окраски почвы».	6	
Раздел 3. Состав почвы		16	
Тема 3.1. Минералогический и механический состав почвы.	Содержание учебного материала	8	
	1 Минералогический и механический состав почвы. Методы определения механического состава почвы. Классификация почв по механическому составу. Влияние механического состава почвы на её свойства и плодородие. Фазы почвы	6	2
	2 Содержание химических элементов в почве. Микроэлементы. Радиоактивность почв		2
	Лабораторные работы: №2. Определение структурного состава почвы, структурный анализ содержания фракций разных размеров в почве, определение преобладающей фракции, разработка рекомендаций.	2	

Тема 3.2. Органические вещества почвы. Значение гумуса	Содержание учебного материала		8	
	1	Органические вещества почвы. Сущность процесса минерализации, консервации, гумификации органических остатков. Значение гумуса. Меры по увеличению содержания гумуса в почве.	6	3
	Лабораторные работы: № 3. Определение количества органического вещества в почве методом прокаливания, расчёт содержания перегноя (%)		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклады на тему: «Классификация почв по механическому составу», «Значение гумуса в почвах».		6	
Раздел 4. Почвенные растворы и коллоиды. Поглощительная способность почв			18	
Тема 4.1. Почвенный раствор и его состав	Содержание учебного материала		8	
	1	Почвенный раствор и его состав. Кислотность, щёлочность и буферность почв	4	2
	Лабораторные работы: №4 Определение структурного состава почвы, структурный анализ содержания фракций разных размеров в почве, определение преобладающей фракции, разработка рекомендаций.		4	
Тема 4.2	Содержание учебного материала		10	
	1	Почвенные коллоиды, поглощительная способность почвы. Виды поглощительной способности почв	6	3
	Лабораторные работы: №5 Определение кислотности почвы, методы нейтрализации почвы		4	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклады на тему: «Приёмы, применяемые в сельском хозяйстве для регулирования реакции почвы»		6	
Раздел 5. Свойства и режим почвы			26	
Тема 5.1. Общие физические свойства почвы	Содержание учебного материала		8	
	1	Общие физические свойства почвы: плотность твёрдой фазы, плотность сложения, пористость. Методика их определения в полевых и лабораторных условиях	6	2
	2	Физико-механические свойства почвы: связность, пластичность, липкость, физическая плотность почвы. Практическое значение физико-механических свойств почвы		2
	Лабораторные работы: №6 Определение структурного состава почвы, структурный анализ содержания фракций разных размеров в почве, определение преобладающей фракции, разработка рекомендаций.		2	
Тема 5.2. Воздушные свойства почвы	Содержание учебного материала		4	
	1	Воздушные свойства почвы. Понятие о пористой аэрации. Состав почвенного воздуха. Воздушный режим почв и его регулирование. Зависимость воздушного режима от его воздушных свойств: воздухоёмкости и воздухопроницаемости.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить сообщение на тему: «Меры по улучшению воздушного режима.»		6	
Тема 5.3. Тепловой режим и тепловые свойства почвы	Содержание учебного материала		4	
	1	Тепловые свойства почвы: теплоёмкость, теплопроводность, теплопоглощение, теплоизлучение. Тепловой режим почв	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить сообщение на тему: «Влияние теплового режима на рост и развитие растений»		6	
Тема 5.4. Водные свойства и водный режим почв	Содержание учебного материала		10	
	1	Категории почвенной влаги. Водные свойства почвы: Водный режим почв	6	2
	Лабораторные работы: №7 Определение капиллярной влагоёмкости. Определение наименьшей влагоёмкости		4	

Раздел 6. Значение почвы для человеческого общества		14	
Тема 6.1. Плодородие почвы	Содержание учебного материала	2	
	1 Понятие о плодородии. Факторы и условия почвенного плодородия. Виды плодородия		1
Тема 6.2. Влияние человека на почвенный покров	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие антропогенного влияния на почвенный покров, его виды. Истощение земельных ресурсов. Возникновение новых типов почв в результате воздействия человека. Меры охраны почв	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклады на тему: « Следствия нерационального использования земельных ресурсов»	6	
Тема 6.3. Эрозия почв, Виды, мероприятия	Содержание учебного материала	8	
	1 Водная и ветровая эрозия почв. Вред, причиняемый эрозией почв. Районы распространения и причины возникновения. Дефляция почв. Мероприятия по защите почв от эрозии.	4	3
	Лабораторные работы: №8 Определение структурного состава почвы, структурный анализ содержания фракций разных размеров в почве, определение преобладающей фракции, разработка рекомендаций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить выступление «Охрана и защита почв от антропогенного влияния», «Опыт борьбы с ветровой и водной эрозией в РБ». Подготовка к дискуссии «Наиболее эффективные почвоохраняющие мероприятия». Рефераты : «Химизация сельского хозяйства и охрана почв», «Водная и ветровая эрозия», «Пыльные бури и суховеи»,	6	
Раздел 7. Распространённые типы почв		10	
Тема 7.1. Основные типы почв России и мира	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие о классификации и закономерностях распространения почв на территории России. Почвенные зоны.	4	2
	2 Типы почв и основные особенности их формирования		2
	3 Сельскохозяйственное использование основных типов почв.		2
	Лабораторные работы: №9 Исследование типовых почв по образцам в зоне расположения образовательного учреждения.	2	
	Практические занятия: №10 Изучение по почвенным картам закономерностей распределения основных типов почв по территории России.	2	
	Практические занятия: №11 Изучение по почвенным картам земельных ресурсов мира	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить рефераты на тему: «Особенности географии почв Башкортостана», «Почвы речных долин»...Сообщения «Почвенные экспедиции мира и их значение»	6	
Раздел 8. Полевое исследование почв		7	
Тема 8.1. Методы и приёмы полевого исследования почв	Содержание учебного материала	5	
	1 Простейшие методы и приёмы полевого изучения почв. Задачи полевого исследования почв.	3	1
	2 Выбор места для почвенного разреза и его закладка. Определение типов почв и их свойств в полевых условиях по морфологическим признакам. Взятие почвенных образцов и монолитов.		3
	3 Обработка материалов исследований		2
	Лабораторные работы: № 12 Выбор места для почвенного образца и его закладка. Составление морфологического описания почв.	2	
	Всего:	151	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории почвоведения.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, ксерокс, учебные стенды, информационный стенд, интерактивная доска, комплект учебно-методической литературы.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, комплект мебели для ПК, принтер, сканер, модем, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории: вытяжные шкафы, наличие водопровода и канализации, раковины обыкновенной, раковины для слива химреактивов; шкафы и полки для хранения химической посуды и оборудования, комплект мебели для проведения лабораторных работ, спиртовки, технические весы, штативы, сито разных размеров, хим. посуда: пробирки, трубки стеклянные разных диаметров, колбы разных объёмов, фильтры, фарфоровые и стеклянные чашки, фарфоровые пестики, пинцеты, воронки, мерные стаканы; хим.реактивы: растворы кислот, щелочей; почвенные образцы, почвенный атлас, таблицы тематические, таблицы результатов физических, химических и физико-химических анализов почв.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

- 1.Александрова Л.Н., Найдёнова О.А. Лабораторно-практические занятия по почвоведению – Л.: Агропромиздат, 2014
- 2.Кауричев Н.С., Панов Н.П., Розов Н.Н. Почвоведение. – М.: Агропромиздат,2015
- 3.Хабаров А.В., Яскин А.А. Почвоведение.- М.: 2014
- 4.Глазовская М.А. Общее почвоведение и география почв.- М.: Высшая школа, 2015

Дополнительные источники:

- 1.Гришина Л.А., Копчик Г.Н., Моргун Л.В. Организация почвенных исследований для экологического мониторинга. – М.: 2015
- 2.Добровольский В.В., Практикум по географии с основами почвоведения – М.: Владос, 2016
- 3.Ковда В.А. Основы учения о почвах. – М.: Наука, 2014

Интернет-ресурсы:

- | | | |
|--|---|---|
| 1. http://slovari.yandex.ru | 3. www.geo.com | 5. www.Greenpeace.ru |
| 2. http://revolution.allbest.ru | 4. www.ecologi.ru | 6. www.soil.ru |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
различать типы почв;	фронтальный опрос практические занятия
производить морфологическое описание почв;	фронтальный опрос тестирование проверка выполнения лабораторной работы
обрабатывать и оформлять результаты полевого исследования почв;	оценка итоговой таблицы
анализировать и оценивать сложившуюся экологическую обстановку;	беседа с обучающимися подведение итогов
работать со справочными материалами, почвенными картами, дополнительной литературой;	семинарское занятие
Знания:	
научное понятие о почве,	фронтальный опрос
достижения и открытия в области почвоведения;	семинарское занятие анализ сообщений и докладов
образование почв и факторы почвообразования,	фронтальный опрос тестирование
морфологические признаки и состав почв;	оценка результатов лабораторной работы оценка разработки рекомендаций
почвенные растворы и коллоиды	фронтальный опрос оценка результатов лабораторной работы
поглотельную особенность почв	тестирование фронтальный опрос игра
основные типы почв России	практическое занятие: работа с почвенным атласом и контурными картами
свойства и режим почвы	фронтальный опрос тестирование

плодородие почв	фронтальный опрос тестирование
последовательность составления морфологического описания почвы;	наблюдение руководителя проверка выполнения самостоятельной работы: составление таблицы
методы и приемы полевого исследования почв.	наблюдение руководителя проверка выполнения самостоятельной работы: составление таблицы

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Химические основы экологии

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов
Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.
Председатель
ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
« 30 » 08 20 17 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использования природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчик: Музафарова Гузалия Ханифовна, преподаватель Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химические основы экологии

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при подготовке лаборанта химического анализа.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять уравнения реакций, отражающих взаимодействие различных классов соединений с объектами окружающей среды;
- составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов, протекающих в окружающей среде;
- проводить практические расчеты изучаемых химических явлений;
- составлять уравнения реакций, отражающих взаимодействие различных классов органических соединений с объектами окружающей среды;
- проводить практические расчеты изучаемых химических явлений;

знать:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности химических превращений веществ;
- взаимосвязь состава, структуры, свойств и реакционной способности веществ и соединений, экологические свойства химических элементов и их соединений;
- роль химических процессов в охране окружающей среды;
- новейшие открытия химии и перспективы использования их в области охраны окружающей среды;
- основные понятия реакционной активности органических соединений, зависимость физических и химических свойств углеводородов и их производных от состава и структуры их молекул;
- физические и химические свойства органических соединений,

классификацию, номенклатуру, генетическую связь и свойства генетических рядов органических соединений;

- физические и химические методы исследований свойств органических соединений, экологическую опасность органических соединений различных классов.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

1.4. Отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **124** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **84** часа;

самостоятельной работы обучающегося **40** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
практические занятия	22
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
- работа с информацией по химии, в том числе с использованием современных компьютерных технологий, ресурсов сети Интернет, справочных систем;	4
- исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада с презентацией:	10
- работа с текстом из учебника, дополнительной литературой;	10
- работа в лаборатории, определение химических анализов;	4
- решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам;	6
- участие в ролевых, деловых играх;	6
Итоговая аттестация в форме	Зачет

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Химические основы экологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Химические основы экологического взаимодействия	Содержание учебного материала	10	
	1. Экологические факторы среды. Абиотические и биотические факторы. ресурсы среды. Закономерности воздействия факторов среды на организмы.	4	1
	2. Химические экорегуляторы. Вещества, участвующие в межвидовых (аллелохимических) взаимодействиях (алломоны, кайромоны, депрессоры): Супресоры. Антибиотики. Отпугивающие вещества. Яды. Индукторы. Вещества, прикрывающие бегство. Вещества, привлекающие к пище. Индукторы, стимулирующие адаптацию. Сигналы, предупреждающие реципиента об опасности или токсичности. Стимуляторы (факторы роста). Аутоксины (отбросы, токсичные для организма-производителя и не приносящие пользы другим видам). Аутоингибиторы адаптации: сдерживают численность популяции в таких пределах, чтобы она находилась в равновесии с окружающей средой. Феромоны: Половые феромоны. Общественные феромоны. Феромоны тревоги и обороны. Феромоны-метчики (отмечают территорию обитания и т.п.).		1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой: Региональные экологические проблемы и роль химической науки в решении этих проблем.	6	
Тема 2. Химические этапы эволюции биосферы.	Содержание учебного материала	4	
	1. Эволюция биосферы. Образование земной коры и атмосферы. Эволюция атмосферы и происхождение жизни. Ноосфера.	4	2
	2. Строение биосферы, ее состав. Атмосфера, гидросфера, литосфера. Ресурсы биосферы.		1
Тема 3. Структура биосферы .	Содержание учебного материала.	10	
	1. Экосистема. Строение. Механизмы функционирования. Основные компоненты экосистемы. Пространственные границы. Временные границы экосистем. Ранги экосистем. Искусственные экосистемы.	4	1
	2. Классификация экосистемы. Микроэкосистема. Мезоэкосистема. Макроэкосистема. Глобальная экосистема.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с интернет ресурсами, подготовить сообщение, подготовить сообщение по теме: Изучение роли абиотических факторов в оценке состояния водных экосистем.	6	
Тема 4.	Содержание учебного материала	14	

Химические элементы в биосфере.	1.	Круговорот углерода в биосфере. Схема круговорота углерода в биосфере. Нарушение круговорота углерода.	10	1
	2.	Круговорот азота в природе. Прокариоты. Нитрогеназа. Азотфиксация. Белки или протеины. Соединения азота. Азотфиксирующие бактерии или водоросли.		1
	3.	Круговорот фосфора в природе. Соединения фосфора. АДФ, АТФ.		1
	4.	Круговорот биогенных элементов. Сера.		1
	5.	Антропогенный круговорот вещества. Ресурсный цикл		1
	Практические занятия: Решение задач на процентную концентрацию содержания минеральных веществ в удобрениях. Расчеты ПДК диоксида и оксида углерода, азота, серы.		6	
	Самостоятельная работа обучающихся:: работа по учебнику Изучение роли абиотических факторов в оценке состояния водных экосистем.		4	
Тема 5. Токсиканты окружающей среды.	Содержание учебного материала		14	
	1.	Неорганические токсиканты: тяжелые металлы (ртуть, свинец, кадмий). Свойства, влияние на живые организмы, источники поступления в окружающую среду.	10	2
	2.	Диоксины и родственные им соединения, воздействие на живые организмы.		2
	3.	Источники диоксинов и полихлорорганических соединений		1
	Практические занятия: Ориентировочная оценка класса опасности токсичных веществ и их ВДК расчетными методами; Определение класса токсичности промышленных отходов расчетными методами.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся:: работа по учебнику Изучение токсичных свойств тяжелых металлов. Источники поступления. Анализ содержания тяжелых Ме в почве РБ		4	
Тема 6. Стандарты качества окружающей среды.	Содержание учебного материала		14	
	1.	Нормирование атмосферных загрязнений, предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, их классификация по длительности воздействия. Предельно-допустимый выброс, предельно-допустимый сброс.	8	1
	2.	Нормирование атмосферных веществ в водных объектах, основные загрязнители воды, их предельно-допустимые концентрации.		1
	3.	Нормирование содержания вредных веществ в почве		1
	Практические занятия: Расчет ПДВ для предприятия; Расчет ПДС для предприятий; Экологический паспорт предприятия.		4	

	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение утилизации и регенерации реактивов и химических отходов.	6	
Тема 7. Экологическая схема атмосферы	Содержание учебного материала	12	
	1. Состав атмосферы (тропосфера, тропопауза, стратосфера, стратопауза, мезосфера, мезопауза, линия Кармана, граница атмосферы, термосфера, термопауза, экзосфера). Фотодиссоциация	10	1
	2. Реакция атмосферных ионов		1
	3. Источники загрязнения атмосферы. Загрязнение атмосферы стационарными источниками., транспортом. Загрязнители атмосферы республики Башкортостан.		1
	Практические занятия: кинетический расчет превращений примесей в атмосфере; расчет придельной степени очистки газов от примесей химическими методами; расчет по кинетике разделения аэрозолей и газообразных примесей.	4	
Самостоятельная работа обучающихся: Моделирование процессов биохимического окисления органических веществ.	2		
Тема 8. Экологическая химия гидросферы.	Содержание учебного материала	10	
	1. Состав гидросферы. Источники загрязнения гидросферы.	4	1
	2. Реакция ионов гидросферы. Способности к самоочищению.		1
	Практические занятия: Расчет предельной степени очистки воды от тяжелых металлов методами осаждения и комплексообразования; Определение необходимой степени очистки сточных вод перед их отведением в водоем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оценка экологического состояния территории водоема.	6	
Тема 9. Экологическая химия литосферы.	Содержание учебного материала	14	
	1. Понятие литосферы. Состав литосферы. Особенности гранитного, осадочного, базальтового слоев. Факторы, ограничивающие жизнь в литосфере.	8	1
	2. Источники загрязнения литосферы.		1
	3. Признаки избыточного содержания химических элементов в почве		1
	4. Реакция ионов литосферы		1
	Практические занятия: Определение кислотности почв. Решение практических задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: разработка экологических проектов. Изучение экологических проблем города.	6	
Всего:	124		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета: таблица Д.И. Менделеева, электрохимический ряд напряжения металлов, таблица растворимости солей, комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, учебные стенды, информационный стенд.

Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска, видеоматериалы, принтер, ксерокс.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Шаростержневые модели молекул, лабораторная химическая посуда, химические реактивы, вытяжной шкаф, лабораторные столы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алексеев В.Н. Основы химической экологии. М.: Химия, 2013;
2. Крешков А.П. Основы аналитической химии. М.: Химия, 2014.
3. Верхошенцева, Ю.П. Биология с основами экологии : учебное пособие / Ю.П. Верхошенцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 146 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259368>
4. Решение задач по аналитической химии : учебное пособие / Г.Н. Шрайбман, П.Д. Халфина, О.Н. Булгакова, Н.В. Иванова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет» ; под ред. Г.Н. Шрайбман. - 3-е изд., перераб и доп. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 208 с. : табл. - ISBN 978-5-8353-1821-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437487>

Дополнительные источники:

1. Золотов Ю.А. Экстракция внутрикомплексных соединений. М.: Наука, 2014;
2. Золотов Ю.А., Н.М. Кузьмин. Концентрирование микроэлементов. М.: Химия, 2013;
3. Русин Г.Г. Физико-химические методы анализа в экологии. М.: Наука, 2013.
4. Василев В.П. Теоретические основы химической экологии. М.: 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Составлять уравнения реакция, отражающих взаимодействие различных классов соединений с объектами окружающей среды.	Текущий контроль, защита практических работ.
Составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных реакций, протекающих в окружающей среде.	Отчет по практической работе.
Проводить практические расчеты изучаемых химических явлений.	Текущий контроль.
Составлять уравнения реакций, отражающих взаимодействие различных классов органических соединений с объектами окружающей среды.	Отчет по практической работе.
Знания:	
Закономерности химических превращений веществ.	Устный опрос
Взаимосвязь состава, структуры, свойств и реакционной способности веществ и соединений, экологические свойства химических элементов и их соединений.	Тестирование, внеаудиторная работа с использованием сети Интернет.
Роль химических процессов в охране окружающей среды.	Текущий контроль, самостоятельная работа, оформление в виде реферата, доклада.
Новейшие открытия химии и перспективы использования их в области охраны окружающей среды.	Составление проектов.
Основные понятия реакционной активности органических соединений, зависимость физических и химических свойств углеводов и их производных от состава и структуры их молекул.	Тестирование, текущий контроль.
Физические и химические свойства органических соединений,	Отчет по практической работе, самостоятельная работа, работа с

классификацию номенклатуру, генетическую связь и свойства генетических рядов органических соединений.	текстом из учебника.
Физические и химические методы исследований свойств органических соединений, экологическую опасность органических соединений различных классов.	Отчет по практической работе.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Аналитическая химия

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчик: Музафарова Гузалия Ханифовна, преподаватель
Коллежа БГПУ им. М. Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Аналитическая химия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (базовой подготовки).

Программа предназначена профессиональной подготовке по специальности 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов», дополнительном профессиональном образовании в качестве курса подготовки лаборанта химического анализа.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбрать метод анализа, исходя из особенностей анализируемой пробы,
- выполнять эксперимент и оформлять результаты эксперимента,
- производить расчеты, используя основные правила и законы аналитической химии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- теоретические законы аналитической химии,
- разделение и основные реакции, используемые для качественного химического анализа,
- основные виды реакций, используемые в аналитической химии,
- причинно-следственную связь между физическими свойствами и химическим составом систем,
- принципиальное устройство приборов, предназначенных для проведения физико-химических методов анализа,
- выполнение техники безопасности при выполнении лабораторных работ.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

1.4. Отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 240 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 158 часов,
самостоятельной работы обучающегося 82 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	240
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	158
в том числе:	
Теоретические занятия	101
лабораторные занятия	57
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	82
в том числе:	
- работа с учебником, дополнительной литературой, справочниками,	20
- оформление отчетов к лабораторным работам, построение графиков,	40
- решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам.	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Итоговая аттестация в форме экзамена.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Аналитическая химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Предмет аналитической химии. Новые направления современной аналитической химии (химические, физико-химические, физические методы анализа). Роль и значение аналитической химии в контроле химических производств, нефтехимической промышленности, на службе защиты окружающей среды. Классификация физических и физико-химических методов анализа. Основные этапы проведения качественного анализа химическими и физико-химическими методами. Погрешности в количественном анализе: систематические, случайные, промахи. Исправление ошибок. Абсолютные и относительные значения ошибок. Правила техники безопасности при работе в химической лаборатории.	2	1
Часть 1. Аналитическая химия		66	
Раздел 1. Качественный анализ		31	
Тема 1.1. Анализ катионов	Содержание учебного материала	20	
1	Первая аналитическая группа. Способы выполнения качественных реакций. Деление катионов на аналитические группы (кислотно-основная классификация катионов). Общая характеристика катионов первой аналитической группы. Изучение характерных реакций на катионы калия, натрия, аммония. Условия выполнения этих реакций.	2	2
	Лабораторное занятие №1: изучение характерных реакций катионов первой аналитической группы (на примере калия, натрия, аммония)	2	
2	Вторая аналитическая группа катионов Групповой реагент. Изучение характерных реакций на катионы. Условия выполнения этих реакций.	2	2
	Лабораторное занятие №2: изучение характерных реакций катионов второй аналитической группы (на примере свинца, серебра)	2	
3	Третья аналитическая группа катионов Законы процесса осаждения и растворения осадков. Переход ионов из осадка в раствор. Осаждение ионов из раствора. Производство растворимости. Ненасыщенный, насыщенный и пересыщенный раствор. Образование и растворение осадков. Общая характеристика катионов третьей аналитической группы. Групповой реагент. Изучение характерных реакций на катионы стронция, бария, кальция. Условия выполнения этих реакций.	2	2

		Лабораторное занятие №3: изучение характерных реакций катионов третьей аналитической группы (на примере бария, стронция, калия)	1	
	4	Четвертая аналитическая группа. Применение окислительно-восстановительных реакций в аналитической химии. Общая характеристика катионов четвертой аналитической группы. Групповой реагент. Изучение характерных реакций на катионы. Условия выполнения этих реакций.	2	2
		Лабораторное занятие №4: изучение характерных реакций катионов четвертой аналитической группы (на примере хрома, цинка, алюминия)	1	
	5	Пятая аналитическая группа. Диссоциация воды. Ионное произведение воды. Характеристика кислотности растворов. Водородный и гидроксильные показатели. Нейтральные, кислотные, щелочные растворы. Шкала кислотности и основности. Общая характеристика катионов пятой аналитической группы. Групповой реагент. Изучение характерных реакций на катионы. Условия выполнения этих реакций.	2	2
		Лабораторное занятие №5: изучение характерных реакций катионов пятой аналитической группы (на примере железа, марганца, магния).	1	
	6	Шестая аналитическая группа катионов. Применение комплексных соединений в аналитической химии. Общая характеристика катионов шестой аналитической группы. Групповой реагент. Изучение характерных реакций на катионы. Условия выполнения этих реакций.	2	2
		Лабораторное занятие №6: изучение характерных реакций катионов шестой аналитической группы (на примере меди, кобальта)	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчетов по полученным экспериментальным данным, формулировка выводов. Решение задач	8	
Тема 1.2. Анализ анионов		Содержание учебного материала	4	
	1	Характеристика анионов. Классификация анионов, основанная на различии в растворимости солей бария и серебра. Групповые реагенты первой и второй групп анионов. Изучение характерных реакций на анионы первой, второй, третьей аналитических групп: сульфат, сульфит, тиосульфат, карбонат, фосфат, хлорид, иодид, нитрат-ионы. Условия выполнения этих реакций.	2	2
		Лабораторные занятия: изучение характерных реакций на анионы первой, второй и третьей аналитических групп.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчетов по полученным экспериментальным данным, формулировка выводов.	2	
Тема 1.3. Анализ солей		Содержание учебного материала	7	
	1	Способы выделения отдельных катионов и анионов и их анализ. Анализ соли, растворимой в воде.	5	2

	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчетов по полученным экспериментальным данным, формулировка выводов.	2	
	Лабораторные занятия: проведение анализа соли, растворимой в воде.	2	
Раздел 2. Количественный анализ		35	
Тема 2.1. Гравиметрический анализ	Содержание учебного материала	8	
	1 Сущность гравиметрического анализа. Типы гравиметрических определений. Область применения, преимущества и недостатки метода. Основные понятия гравиметрического анализа: осадитель, осаждаемая и гравиметрическая формы, фактор пересчета (аналитический множитель). Аппаратура и техника проведения анализа. Взвешивание навески, растворение, осаждение, фильтрование, промывание, прокаливание (высушивание) и взвешивание осадка на примере определения содержания бария в техническом образце хлорида бария. Вычисление результатов анализа.	6	2
	Лабораторные занятия: определение содержания кристаллизационной воды в кристаллогидратах (на примере сульфата меди или хлорида бария)	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчетов по полученным экспериментальным данным, формулировка выводов.	2	
Тема 2.2. Титриметрический анализ	Содержание учебного материала	7	
	1 Теоретические основы титриметрического анализа. Сущность титриметрического анализа. Реакции, используемые в титриметрическом анализе. Аппаратура и техника выполнения титриметрического анализа. Условия и приемы титрования. Установление момента эквивалентности. Расчеты в титриметрическом анализе.	5	2
	2 Классификация методов титриметрического анализа в зависимости от типов химических реакций и приемов определения. Области их применения, преимущества и недостатки методов.		2
	3 Концентрация растворов, способы ее выражения. Формулы перехода от одних выражений концентрации растворов к другим. Приготовление растворов приблизительной и точной концентрации. Расчеты в при приготовлении растворов различных концентраций.		2
	Практические занятия: приготовление растворов приблизительной и точной концентрации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчетов по полученным экспериментальным данным, формулировка выводов.	2	
Тема 2.3. Кислотно-основное титрование	Содержание учебного материала	6	
	1 Сущность кислотно-основного метода анализа. Область применения. Реакции нейтрализации. Содержание раствора. Индикаторы. Выбор индикаторов в кислотно-основном методе анализа. Кривые титрования.	4	2

	Лабораторные работы: 1. Приготовление стандартного раствора кислоты (серной или соляной) из ампулы «фиксанал» 2. Определение карбонатной жесткости воды; 3. Определение щелочности и кислотности воды; 4. Приготовление стандартного раствора щелочи (KOH или NaOH). Установка точной концентрации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчетов по полученным экспериментальным данным, формулировка выводов.	2	
Тема 2.4. Окислительно-восстановительные реакции	Содержание учебного материала	8	
	1 Классификация методов окислительно-восстановительного титрования. Перманганатометрия. Иодометрия. Сущность окислительно-восстановительных методов анализа. Область применения. Окислительно-восстановительные реакции. Определение момента эквивалентности. Условия титрования. Особенности приготовления растворов окислителей и восстановителей, их хранение, условия точной концентрации.	6	2
	Лабораторная работа: анализ восстановителей методом перманганатометрии или иодометрии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: расчет концентрации меди, железа в растворе, оценка воспроизводимости данных.	2	
Тема 2.5. Комплексометрическое титрование	Содержание учебного материала	6	
	2 Сущность комплексометрического метода анализа. Область применения. Понятие комплексонов. Реакция между раствором трилона Б и катионами. Условия титрования. Индикаторы в комплексометрическом титровании и механизм их действия.	4	2
	Лабораторная работа: определение общей жесткости воды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: обработка результатов анализа.	2	
Часть 2. Физико-химические методы анализа.		115	
Раздел 3. Оптические методы анализа		59	
Тема 3.1.. Фотометрические методы анализа	Содержание учебного материала	8	
	1 Цвет раствора и спектры поглощения. Выбор окрашенного соединения вещества и светофильтра для аналитических определений. Светопропускание и абсорбционность, их взаимосвязь. Закон Бугера-Ламберта-Бера, их математическое и графическое изображение. Чувствительность фотометрических определений.	6	2
	2 Фотоэлектроколориметрия. Фотоэлементы, основанные на внешнем и внутреннем фотоэффекте. Фотоэлектроколориметры с одним фотоэлементом. Устройство и методика измерения на однолучевом фотоэлектроколориметре. Фотоэлектроколориметры с двумя фотоэлементами. Устройство и методика измерения на двухлучевых фотоэлектроколориметрах.		2

	3	Фотометрический анализ многокомпонентных растворов. Определение высоких концентраций веществ методом дифференциальной фотометрии. измерения на двухлучевых фотоэлектроколориметрах. Фотометрический анализ многокомпонентных растворов. Определение высоких концентраций веществ методом дифференциальной фотометрии.		2
		Практические занятия: изучение устройства и методика измерения на фотоколориметре с одним фотоэлементом типа КФК-2. Изучение устройства и методика измерения на двухлучевом фотоколориметре типа ФЭК-56М. Расчет абсорбционности, концентрации, толщины поглощающего слоя, величины молярного коэффициента поглощения по закону Бугера-Ламберта-Беера.	2	
		Лабораторные занятия: построение кривых светопоглощения окрашенных растворов и выбор светофильтров. Определение высоких концентраций методом дифференциальной фотометрии. Фотометрическое титрование.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.	2	
Тема 3.2. Поляриметрический метод анализа	Содержание учебного материала		4	
	1	Сущность. Область применения. Угол вращения, зависимость его от различных факторов. Понятие удельного вращения. Измерение удельного вращения для индивидуальных жидкостей и для растворов. Устройство поляриметра.	2	2
		Практические занятия: понятие об оптической активности. Устройство и принцип работы поляриметра. Определение удельного вращения глюкозы и сахарозы.	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.	2	
Тема 3.3. Рефрактометрический метод анализа	Содержание учебного материала		8	
	1	Сущность рефрактометрического метода анализа. Поляризация атомов и молекул вещества в электромагнитном поле. Преломление электромагнитного излучения на границе двух сред. Показатель преломления и его зависимость от различных факторов. Практическое применение рефрактометрических измерений для идентификации и определения строения органических соединений.	6	2
	2	Количественный анализ. Измерение величины показателя преломления. Принципиальная схема измерения предельной величины угла преломления. Рефрактометры типа Аббе, устройство, особенности и измерение показателей преломления. Рефрактометры типа Пульфриха, их устройство, особенности. Источники света. Пределы и точность измерений на рефрактометрах типа Аббе и типа Пульфриха.		2
		Практические занятия: измерение зависимости показателя преломления жидкости от температуры и длины волны света. Идентификация вещества по величине молярной рефракции. Изучение устройства и назначения всех узлов рефрактометров.	2	

	Лабораторные работы: идентификация вещества по показателю преломления и плотности. Определение молярной рефракции органических жидкостей.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.		2	
Тема 3.4. Нефелометрический и турбидиметрический методы анализа	Содержание учебного материала		5	
	1	Сущность нефелометрического и турбидиметрического методов анализа и область применения. Зависимость интенсивности светорассеивания от различных факторов. Уравнение Рэлея. Нефелометр. Техника измерений.	2	2
		Фототурбидиметрическое титрование. Сущность метода.		
	Практические занятия: изучение принципиального устройства нефелометра НФМ; изучение устройства фотоэлектрического титратора типа ЛМФ-72; изображение строения коллоидных частиц		1	
	Лабораторные работы: количественные определения на нефелометре; турбидиметрическое определение с помощью фотоэлектрического колориметра-нефелометра; фототурбидиметрическое титрование;		1	
Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.		3		
Тема 3.5. Люминесцентный метод анализа	Содержание учебного материала		8	
	1	Сущность люминесцентного метода анализа. Область применения. Классификация люминесценции по методу возбуждения и длительности свечения. Люминофоры. Механизм возникновения свечения. Законы люминесценции. Закон Стокса-Ломмеля. Энергетический и квантовый выход люминесценции.	2	2
	2	Закон СИ. Вавилова. Различные случаи тушения люминесценции: концентрационное, температурное, посторонними примесями. Зависимость выхода и интенсивности люминесценции от концентрации люминесцирующего вещества. Люминесцентный химический анализ и его преимущества. Качественный люминесцентный анализ. Различные методы качественного анализа. Количественный люминесцентный анализ.		2
	3	Различные виды количественного анализа: метод стандартных серий, метод построения градуировочного графика, метод добавок, титрование с применением люминесцирующих индикаторов. Флуориметры, их устройство. Использование спектральных приборов в люминесцентном анализе.		2

	Практические занятия: расчеты концентрации люминофора по методам добавок, градуировочного графика; ознакомление с флуоресцентными свойствами воды, спирта, эфира, толуола, некоторых твердых неорганических веществ и органических соединений, растворов красителей; изучение принципиального устройства флуориметра.	1		
	Лабораторные работы: титрование с флуоресцирующими индикаторами; определение изменения интенсивности окраски люминисцирующих индикаторов в зависимости от pH раствора; количественный люминисцентный анализ.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.	6		
Тема 3.6. Атомно-эмиссионный спектральный анализ	Содержание учебного материала	10		
	1	Сущность атомно-эмиссионного спектрального анализа, область применения. Атомные спектры и строение атома. Источники света, используемые в эмиссионном спектральном анализе. Спектральные приборы. Принципиальная схема спектрального прибора и основные ее элементы.	4	2
	2	Качественный эмиссионный анализ. Классификация методов качественного анализа. Получение и расшифровка спектрограмм. Количественный эмиссионный анализ. Классификация методов количественного анализа. Методы регистрации спектров.		2
	3	Стандартные образцы. Метод трех стандартных образцов. Метод постоянного градуировочного графика.		2
	Практические занятия: изображение строения атомов, использование атласов «последних» линий, построение градуировочных графиков.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач	6		
Тема 3.7. Атомно-абсорбционный анализ	Содержание учебного материала	2		
	1	Основы атомно-абсорбционного анализа. Атомные спектры поглощения. Принципиальная схема атомно-абсорбционного анализа. Условия проведения и методика количественного атомно-абсорбционного анализа.	2	1
Тема 3.8. Анализ по молекулярным спектрам поглощения	Содержание учебного материала	10		
	1	Сущность молекулярного спектрального анализа и область применения. Молекулярные спектры и их классификация. Приборы для молекулярного абсорбционного анализа, их принципиальная схема. Качественный и количественный анализ по ИК - спектрам поглощения. Количественный анализ по УФ - спектрам.	6	2
	Практическое занятие: использование таблиц для расшифровки ИК- спектров.	2		

	Лабораторные работы: определение концентрации спирта в органическом растворителе по ИК-спектрам поглощения, идентификация аминов ароматического ряда по УФ- и ИК- спектрам поглощения		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.		4	
Тема 3.9. Анализ по спектрам комбинационного рассеяния	Содержание учебного материала		4	
	1	Комбинационное рассеяние света молекулами вещества. Аппаратура для получения спектров комбинационного рассеяния. Качественный и количественный анализ по спектрам КР.	2	2
	Практическое занятие: сравнение спектров ИК и КР; использование таблиц для обнаружения различных групп в молекулах.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектами, учебниками.		2	
Раздел 4. Электрохимические методы анализа			26	
Тема 4.1. Потенциометрический метод анализа	Содержание учебного материала		11	
	1	Сущность метода и область применения. Теоретические основы метода. Формула Нернста. Классификация электродов. Электроды первого и второго рода. Электроды сравнения, требования, предъявляемые к ним. Принцип устройства водородного, каломельного и хлорсеребряного электродов, их сравнительная характеристика. Индикаторные электроды, их выбор в зависимости от типа определяемого иона в растворе. Электроды индикаторные на ион водорода. Устройство водородного, хингидронного и стеклянного электродов, их преимущества и недостатки.	7	2
	2	Определение pH растворов. Устройство ионоселективных электродов. Прямая и косвенная потенциометрия. Аппаратура для потенциометрического анализа. Методы измерения ЭДС электродной системы.		2
	3	Компенсационный и некомпенсационный методы измерения ЭДС. Методика измерений на pH-метрах и иономеров. Особенности настройки pH-метров и иономеров по буферным растворам, измерения на приборах в режиме иономера и милливольтметра.		2
	Практическое занятие: расчет потенциала индикаторного электрода в реакциях нейтрализации, осаждения, в методе прямой потенциометрии; изучение устройства pH-метров и иономеров; расчет концентрации ионов в методе прямой потенциометрии.		2	

	Лабораторные работы: настройка рН-метров и иономеров по буферным растворам и определение концентрации ионов водорода и других ионов в исследуемых растворах; потенциметрическое титрование с применением кислотно-основных реакций; потенциметрическое титрование смеси сильной и слабой кислот; потенциметрическое титрование с применением реакций осаждения; определение концентрации ионов в растворе методом прямой потенциометрии		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.		4	
Тема 4.2. Кондуктометрический анализ	Содержание учебного материала		3	
	1	Сущность метода и область применения. Кондуктометрическое титрование и его особенности. Различные случаи кондуктометрического титрования по методу нейтрализации и осаждения. Нахождение точки эквивалентности по кривым титрования. Аппаратура для кондуктометрического титрования: электроды, кондуктометр.	2	2
	Практические занятия: расчеты диэлектрической проводимости растворов; изучение устройства кондуктометра, ВЧ-титриметра.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.		1	
Тема 4.3. Кулонометрический метод анализа	Содержание учебного материала		4	
	1	Кулонометрический анализ, сущность метода. Классификация кулонометрических методов. Кулонометрия при контролируемом потенциале и при постоянной силе тока. Аппаратура для кулонометрического анализа.	2	2
	Практические занятия: вычисление количества вещества, силы тока, времени электролиза по законам Фарадея; расчет количества электричества в кулонометрах.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчета к работе.		2	
Тема 4.4. Полярографический метод анализа	Содержание учебного материала		6	2
	1	Сущность полярографического анализа. Катодная и анодная поляризация. Ртутно-капающий и твердые микроэлектроды, их преимущества и недостатки. Принципиальная схема полярографической установки. Полярографические кривые, их характеристики, основные участки кривой. Зависимость характера поляризации от состава раствора, составление пробы для полярографирования.	4	2
	2	Качественные определения в полярографии: потенциал полуволны. Факторы, влияющие на значение потенциала полуволны. Полярографические спектры растворов. Количественные определения в полярографии. Уравнение Ильковича. Различные методы количественных полярографических определений: стандартных растворов, градуировочного графика, добавок. Аппаратура для полярографического анализа, простейшая полярографическая установка.		2

	Практические занятия: сравнение полярограмм растворов, содержащих определяемые ионы с близкими потенциалами полуволн, снятых без и в присутствии соответствующего комплексного вещества. Методы количественных определений, амперометрическое титрование Изучение устройства полярографа	1	
	Лабораторные занятия: качественные определения в полярографии, количественные определения нескольких ионов по методу градуировочного графика, амперометрическое титрование.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником, оформление отчета к лабораторной работе.	2	
Тема 4.5. Электрогравиметрический метод анализа	Содержание учебного материала	2	
	1 Теоретические основы электролиза и законы Фарадея. Сущность электрогравиметрического метода анализа. Явление поляризации, виды поляризации: концентрационная и электродная. Потенциал выделения и потенциал разряда. Перенапряжение водорода, его значение для анализа. Электродвижущая сила поляризации и напряжение разложения. Схема для электрогравиметрического анализа. Условия, обеспечивающие раздельное количественное выделение металлов при электрогравиметрическом анализе.	2	2
	Практическое занятие: изучение устройства для проведения электролиза. Электрогравиметрическое определение содержания металла в растворе.	1	
Раздел 5. Хроматографические методы анализа		21	
Тема 5.1. Теоретические основы хроматографии	Содержание учебного материала	4	
	1 Сущность хроматографии, ее классификация по агрегатному состоянию подвижного растворителя, механизмам разделения и форме проведения процесса. Преимущества и особенности применения газовой и жидкостной хроматографии. Молекулярно-адсорбционная хроматография, ее сущность и практическое применение. Подвижные носители в жидкостной хроматографии, их выбор в зависимости от свойств разделяемой смеси. Полярные и неполярные жидкости.	2	2
	2 Ионнообменная хроматография, ее сущность и практическое применение. Иониты минерального и органического происхождения. Осадочная хроматография, ее сущность и область применения. Последовательность процесса осаждения и порядок расположения осадков на хроматограмме. Выбор осадителя и твердого носителя.		2
	3 Распределительная хроматография, ее сущность и физико-химические основы метода. Распределительная жидкостная хроматография. Различные формы проведения жидкостной хроматографии: колоночная, бумажная и тонкослойная. Восходящая, нисходящая и круговая хроматограммы. Применение бумаги в качестве твердого сорбента. Формирование тонкого слоя сорбента. Процесс распределения компонентов смеси в тонком слое сорбента в зависимости от коэффициентов распределения.		2
			2

	4	Газовая хроматография, ее классификация по принципу разделения. Газ-носитель. Условия, определяющие выбор газа-носителя. Роль твердого сорбента и его свойства. Принцип газоадсорбционной хроматографии в разделении смеси газов на поверхности твердого сорбента под действием подвижного газа-носителя. Распределительная хроматография в анализе газов. Физико-химические основы газожидкостной хроматографии. Неподвижная жидкая фаза, требования, предъявляемые к ней. Распределение смеси веществ между неподвижными жидкими фазами для целей анализа.		
		Практические занятия: изучение химических процессов, протекающих на поверхности ионитов минерального и органического происхождения. Распределительная хроматография в анализе жидкостей и газов. Выбор материалов и условия разделения в различных видах хроматографии	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником, решение задач.	2	
Тема 5. 2. Техника проведения хроматографического анализа жидкостей	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные этапы хроматографирования жидкости: подготовка сорбента, колонки, бумаги и тонкого слоя, получение хроматограммы, анализ хроматограммы. Количественный анализ при хроматографировании на колонке. Измерение ширины зонных полос. Анализ вырезанных из колонки или элюированных в фильтрат зон с применением различных химических и физико-химических методов анализа.	4	2
	2	Количественный анализ в бумажной и тонкослойной хроматографии. Использование зависимости интенсивности окраски и площади пятна от концентрации вещества в анализируемой пробе. Вымывание разделенных на плоскости веществ с целью их последующего определения в растворе любым методом. Устройство жидкостного хроматографа.		
		Практические занятия: определение порядка перемещения осадков на хроматограмме по величине произведения растворимости, вычисление относительного коэффициента распределения; анализ выходных кривых в ионообменной хроматографии.	1	
		Лабораторные занятия: качественное определение смеси ионов с помощью бумажной хроматографии	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником, решение задач.	2	
Тема 5. 3. Техника проведения хроматографического анализа газов		Содержание учебного материала	6	
	1	Газовые хроматографы, назначение, область применения. Использование газоадсорбционной и газожидкостной хроматографии. Принципиальная схема газового хроматографа. Основные узлы прибора, их назначение. Источники потока газа-носителя. Регулирование давления и скорости газа-носителя, его очистка. Отбор пробы. Дозировка и введение пробы в хроматограф. Дозаторы. Назначение и температура работы испарителя.	6	1

	2	Хроматографические колонки. Программирование температуры и термостатирование работы колонки. Детекторы. Регистрирующие, устройства. Запись сигнала, поступающего с детектора. Устройство газового хроматографа. Интегральная и дифференциальная запись хроматограммы. Методы качественных определений: метод эталонных вещественных смесей, метод добавок, табличный метод. Методы количественных определений: метод градуировочного графика, внутренней нормализации и внутреннего стандарта.		
		Практические занятия: качественная и количественная расшифровка в газовой хроматографии; изучение устройства газового хроматографа и методики измерений на приборе.	2	
Раздел 6. Современные методы анализа	Содержание учебного материала		5	
	1	Термические методы анализа. Классификация термических методов анализа. Термометрическое титрование. Дифференциально-термический метод анализа и термогравиметрия. Аппаратура и графики. Кинетические методы анализа, их классификация, область применения, преимущества и недостатки. Теоретические основы интегральных и дифференциальных методов. Аппаратура для проведения кинетического анализа.	5	1
Раздел 7. Математическая обработка результатов анализа			4	
Тема 7.1. Статическая обработка результатов анализа	Содержание учебного материала		4	
	1	Измерение физико-химических величин. Ошибки измерений, их классификация. Закон малых выборок. Оценка истинного значения измеряемой величины. Критерии согласия. Математическая обработка аналитических данных	2	2
	Практические занятия: вычисление среднего квадратичного отклонения, относительно стандартного отклонения.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектами, учебниками, подготовка к экзамену. Экзамен.		2	
Всего			240	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета -химические основы экологии; химико-аналитической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, учебные стенды, комплект учебно-методической литературы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: химические реактивы, химическая мерная посуда, аналитические весы, фильтровальная бумага, фотоколориметр типа КФК-2 или КФК-3, флуориметр, рефрактометр, рН-метр, иономер.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аналитическая химия: учеб./ Под ред. А.А.Ищенко. -10-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия,2014.
2. Химия : лабораторный практикум / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации ; авт.-сост. В.П. Тимченко, А.В. Серов и др. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 225 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457335>
3. Основы аналитической химии. Химические методы анализа : учебное пособие / И.Н. Мовчан, Р.Г. Романова, Т.С. Горбунова, И.И. Евгеньева ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2012. - 195 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1216-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259000>
4. Решение задач по аналитической химии : учебное пособие / Г.Н. Шрайбман, П.Д. Халфина, О.Н. Булгакова, Н.В. Иванова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет» ; под ред. Г.Н. Шрайбман. - 3-е изд., перераб и доп. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 208 с. : табл. - ISBN 978-5-8353-1821-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437487>
5. Аналитическая химия: физико-химические и физические методы анализа : учебное пособие / И.Н. Мовчан, Т.С. Горбунова, И.И. Евгеньева, Р.Г. Романова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 236 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1454-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259010>
6. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>

Дополнительные источники:

1. Барковский В.Ф.. Основы физико-химических методов анализа. М: «Высшая школа», 2015.
1. Барсукова. З.А. Аналитическая химия. М: «Химия», 1990.
2. Иванов В.Г., Гева О.Н., Гаверова. Ю.Г. Практикум по органической химии. М.: Асаёета, 2015.

3. Логинов М.Я., Воскресенский А.Т., Солодкин И.С.. Аналитическая химия. М.: «Просвещение», 2014.
4. Лурье Ю.Ю.. Справочник по аналитической химии. М.: «Химия», 1989.
5. Ляликов Ю.С., Булатов М.И. Задачник по физико-химическим методам анализа. М.: «Химия», 2015.
6. Мухина Е.А.. Физико-химические методы анализа. М.: «Химия», 2015.
7. Орешенкова Е.Г. Спектральный анализ. С-Пб.: «Геза», 2014.
8. Ярославцев. А.А. Сборник задач и упражнений по аналитической химии. М.: «Высшая школа», 2014.
9. Васильев В.П. Аналитическая химия, М.: Дрофа, 2015.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
выбрать метод анализа, исходя из особенностей анализируемой пробы	Наблюдение за выполнением экспериментальных работ. Проверка отчетов по лабораторным работам.
выполнять эксперимент и оформлять результаты эксперимента	Наблюдение за выполнением экспериментальных работ. Проверка отчетов по лабораторным работам.
производить расчеты, используя основные правила и законы аналитической химии	индивидуальные задания, оформление отчетов
Знания:	
теоретические законы аналитической химии	Текущий контроль в форме защиты отчетов по лабораторным работам, экспертная оценка защиты сообщений, устный опрос, коллоквиум
разделение и основные реакции, используемые для качественного химического анализа	Фронтальный опрос, тестирование,
основные виды реакций, используемые в аналитической химии	Выполнение индивидуальных заданий на определение вида химической реакции

причинно-следственная связь между физическими свойствами и химическим составом систем,	индивидуальные задания по решению задач по выбору метода анализа,
принципиальное устройство приборов, предназначенных для проведения физико-химических методов анализа,	Практические занятия по работе на оборудовании лаборатории для определения количественного и качественного состава.
выполнение техники безопасности при выполнении лабораторных работ	Устный опрос, наблюдение при выполнении лабораторных работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Охрана труда

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов
Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.
Председатель
ЦК Г.Х. Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР
А.А. А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчик: Музафарова Гузалия Ханифовна, преподаватель
Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов»;

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования
- пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда
- принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
- методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов
- законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность
- принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
– работа с нормативно-правовыми актами;	3
– работа с интернет-ресурсами, справочными материалами;	3
– исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада с презентацией;	3
– работа с текстом из учебника, дополнительной литературы;	3
– решение практических задач, выполнение текстовых задач.	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические и правовые основы охраны труда		10	
Тема 1.1 Понятие охраны труда	Содержание учебного материала 1 Введение. Краткая характеристика охраны труда. Понятие охраны труда. Цели и задачи курса в системе специальных дисциплин. Связь предмета с другими дисциплинами учебного плана. Самостоятельная работа с дополнительными источниками по теме: Ключевые положения теоретических основ охраны труда;	2 1 1	
Тема 1.2 Основные принципы государственной политики в области охраны труда	Содержание учебного материала 1 Единые нормативные требования по охране труда для предприятий. Государственное управление деятельностью в области охраны труда. 2 Контроль за соблюдением прав и интересов работников в области охраны труда на производстве.	2 2 1	
Тема 1.3 Основные нормативно-правовые акты в области охраны труда	Содержание учебного материала 1 Основные законы, порядок разработки и их утверждения. 2 Федеральный закон об « Основах охраны труда в российской Федерации». Практические занятия: работа с нормативными документами: подготовка и организация по основам нормативных актов в области охраны труда. Обязанности предприятия по созданию здоровых и безопасных условий труда. Виды инструктажа по охране труда.	2 2 2	
Тема 1.4 Закон РБ об охране труда	Содержание учебного материала 1 Основные определения , принятые в законе. Направления государственной политикой РБ в области охраны труда. 2 Обязанности руководителя предприятия , главного инженера, главных специалистов, мастера производственного участка в области охраны труда. Самостоятельная работа с нормативными актами: основные нормативно-правовые акты в области охраны труда;	4 2 2	
Раздел 2. Воздействие негативных факторов на человека		9	
Тема 2.1 Отрицательное воздействие химических веществ и газов на человека	Содержание учебного материала 1 Меры защиты от вредного воздействия химических веществ и газов. Требование к спецодежде. Инвентарь, используемый при работе с кислотами и щелочами. 2 Оказание первой до врачебной помощи при ожогах. Контроль загазованности воздушной среды. Оздоровление на производстве, организация воздухообмена в производственных помещениях. Самостоятельная работа обучающихся подготовка рефератов с использованием интернет-ресурсов: Оказание первой доврачебной помощи при ожогах.	5 3 2	
Тема 2.2 Воздействие шума,	Содержание учебного материала 1 Ультразвук и методы и средства борьбы с ним. Доступные уровни ультразвука.	2 2	

вибраций, ультразвука.	2	Природа и характер вибраций, средства и методы контроля вибраций и виброзащиты. допустимое время воздействия вибраций.		2
		Практические занятия: работа с приборами по изучению влияния шума на здоровье и работоспособность человека, допустимые нормы шума, методы определения величины шума и шумового фона.	2	
Тема 2.3 Влияние радиационных и электромагнитных излучений на человека		Содержание учебного материала	2	
	1	Средства защиты от электромагнитных полей токов промышленной частоты. Защита от вредного воздействия электромагнитных полей радиочастот.	2	1
	2	Средства защиты глаз от электромагнитного излучения. Ультрафиолетовое излучение и меры защиты от него.		1
Раздел 3 Средства и методы защиты от опасностей технических систем и технологических процессов			18	
Тема 3.1 Общие требования безопасности к производственному оборудованию и производственному процессу		Содержание учебного материала	4	
	1	Эргономическое обеспечение безопасности на производстве	2	1
	2	Меры обеспечения безопасности технологических процессов и отдельных видов оборудования. Аттестация производственного оборудования и рабочего места.		1
		Самостоятельная работа, подготовка доклада на тему: Условия труда на рабочем месте, и мотивация развития направлений охраны труда;	2	
Тема 3.2 Средства снижения риска опасности производственного оборудования		Содержание учебного материала	8	
	1	Классификация оборудования по признаку безопасности. Требования безопасности к оборудованию. Характеристика оборудования: наличие вращающихся, перемещающихся частей электромагнитного излучения, состояния внешних поверхностей.	6	2,3
	2	Виды освещения. Освещение рабочих мест. Организация производственного освещения. Виды ламп. Аттестация травмоопасности производственного оборудования.		2,3
		Практические занятия решение ситуационных задач по теме: Опасность производственного оборудования, аттестация травмоопасности производственного оборудования.	4	
		Самостоятельная работа обучающихся, работа с дополнительными источниками по теме: «Организация производственного освещения», «Освещение рабочих мест».	2	
Тема 3.3 Защита от вредных производственных факторов		Содержание учебного материала	6	
	1	Общие требования и нормы производственной санитарии. Оздоровление воздушной среды на производстве.	4	2
	2	Виды, характеристика и методы контроля загрязнений воздушной среды. Контроль загазованности воздушной среды и запыленности воздуха. Виды вентиляции: естественная, механическая, воздушная завесом. Вытяжные зонты, бортовые отсосы, вентилирующие камеры.		2
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка реферата на тему: «Виды вентиляции».	2	

Раздел 4 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		17	
Тема 4.1 Пожарная безопасность. Система пожарной защиты на предприятиях.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Обязанности административно-технического персонала по противопожарной защите. Деятельность пожаро-технической комиссии. Противопожарный инструктаж, сроки проведения, документальное оформление. Занятие пожарно-технического минимума.</p> <p>2 Причины пожаров. Виды горения. Огнегасительные вещества, их свойства и применение. Краткий обзор нарушения правил технической эксплуатации электроустановок, неосторожное обращение с огнем, самовозгорание и др. Понятие пожарной безопасности способы ее обеспечения. Обязанности персонала по поддержанию противопожарного режима.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов с презентацией по теме: «Виды пожаров», «Виды и средства пожаротушения»</p>	7 4	2 2
Тема 4.2 Электробезопасность	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Причины поражения электрическим током, его действие на человека, виды электротравм. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени электробезопасности. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки.</p> <p>2 Способы освобождения пострадавшего от действия электрического тока. Оказание первой доврачебной помощи в зависимости от степени поражения и разновидности электротравматизма.</p> <p>Практические занятия: Ознакомление с основными электроприборами и оборудованием, применяемым на предприятиях отрасли (организациях). Изучение основных неисправностей, которые могут явиться причиной несчастных случаев. Оборудование медпункта и аптека на этажах. Необходимый набор медикаментов. Тестирование.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: практические тренировки по темам: «Оказание первой помощи при поражении электрическим током», работа с учебником по теме: «Классификация помещений по степени электробезопасности».</p>	10 6 4 4	
Всего:	64		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требование к минимально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда»

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, раздаточный материал к практическим работам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники и учебные пособия

1. Еремин В.Г. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. - Орел.: Издательский Дом Фолиант, 2014.
2. Карнаух Н.Н. «Охрана труда. Учебник для СПО», ЮРАЙТ 2016.
3. Кельцева А.А., Прыгунов С.Е. «Охрана труда», Издательство: ГАРАНТ, 2016.
4. Попов Ю.П. Охрана труда: учебное пособие, - М.: КНОРУС, 2014.

Дополнительные источники:

1. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я, 2014

Интернет ресурсы:

1. <http://www.tehdoc.ru>
2. <http://www.ohranatruda.ru>
3. <http://www.nelainform.ru>

Электронные учебники:

1. <http://www.nacot.ru>
2. <http://www.personal.mgn.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умение:	
анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования	фронтальный опрос практические занятия
пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда	внеаудиторная самостоятельная работа, работа с нормативно-технической документацией
принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций	практические занятия
применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников	практическая работа; подготовка докладов, сообщений.
Знать:	
механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	практическая работа выполнение тестового задания
методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов	внеаудиторная самостоятельная работа
законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность	работа с нормативными документами и актами
принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания	практические занятия

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2014 г.

Председатель

ЦК Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
« 30 » 08 2014 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего
профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использования
природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки)

Разработчики:

Перекулимова Е.Н., преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с обеспечением гражданским, гражданско-процессуальным и профессиональной трудовым законодательством, соблюдать деятельности требования действующего законодательства;
- работать с нормативно-правовыми документами, использовать их в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- основы права социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
самостоятельной работы обучающегося 36 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
– работа с правовой информацией, в том числе с использованием современных компьютерных технологий, ресурсов сети Интернет, справочно-правовых систем;	6
– исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада с презентацией на конференции;	6
– работа с текстом из учебника, дополнительной литературой;	8
– работа с таблицей, графиками, схемами, визуальными терминологическими моделями юридических конструкций;	4
– решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам;	6
– участие в ролевых, деловых играх, дискуссиях.	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Основы конституционного права Российской Федерации		8	
Тема 1.1. Конституция РФ. Основы конституционного строя	Содержание учебного материала	4	
	1 Конституция РФ – основной закон государства. Основы конституционного строя. Конституционные принципы. Система органов государственной власти в РФ: Президент РФ, Федеральное собрание РФ, Правительство РФ. Местное самоуправление.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом Конституции РФ, подготовка к ролевой игре «Заседание Правительства»	3	
Тема 1.2. Основы правового статуса человека и гражданина в РФ	Содержание учебного материала	4	
	1 Структура правового статуса личности. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сочинения-рассуждения к дискуссии о смертной казни в РФ.	3	
Раздел 2 Правовое регулирование предпринимательской деятельности		8	
Тема 2.1 Субъекты предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие предпринимательской деятельности, признаки. Субъекты предпринимательской деятельности. Юридические и физические лица. Право собственности. Формы собственности.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, решение правовых ситуаций по теме.	3	
Тема 2.2 Правовое регулирование профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	
	1 Характеристика правоотношений в профессиональной деятельности. Права и обязанности работников. Законодательные акты и другие нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстами нормативно-правовых актов в образовательной сфере с использованием Интернет- ресурсов.	3	
Тема 2.3 Экономические споры	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие экономических споров, их виды. Рассмотрение споров в суде. Производство в судебных инстанциях. Исполнительное производство.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, решение правовых ситуаций по теме. Досудебный порядок рассмотрения споров	3	

Раздел 3 Трудовое право		18	
Тема 3.1 Трудовой договор	Содержание учебного материала		6
	1	Трудовые правоотношения. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие, виды, порядок заключения и расторжения. Права и обязанности работника. Права и обязанности работодателя. Испытательный срок. Переводы. Рабочее время и время отдыха. Особенности режима рабочего времени педагогических работников.	2
	Практические занятия: решение правовых ситуаций, деловая игра «Трудоустройство, заключение трудового договора»		4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом Трудового кодекса РФ, 3 «О занятости населения», решение правовых ситуаций, составление резюме.		3
Тема 3.2 Заработная плата	Содержание учебного материала		6
	1	Порядок и условия выплаты заработной платы. Удержания из заработной платы. Системы оплаты труда. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда. Минимальный размер оплаты труда. Правила оплаты труда педагогических работников.	2
	Практические занятия Оплата труда за пределами нормальной продолжительности рабочего времени		4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, составление сравнительной таблицы «Системы оплаты труда».		3
Тема 3.3 Дисциплина труда и материальная ответственность	Содержание учебного материала		6
	1	Понятие дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность работника. Правила внутреннего трудового распорядка. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания. Материальная ответственность работника: ограниченная и полная. Порядок возмещения причиненного вреда.	2
	Практические занятия Полная материальная ответственность		4
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение Правил внутреннего трудового распорядка с использованием Интернет-ресурсов.		3
Раздел 4. Административное право		8	
Тема 4.1 Административные правонарушения	Содержание учебного материала		2
	1	Кодекс об административных правонарушениях. Понятие и состав административного правонарушения. Виды административных правонарушений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом Кодекса об административных правонарушениях, подготовка доклада и презентации о видах правонарушений.		3
Тема 4.2 Административная ответственность	Содержание учебного материала		6
	1	Понятие административной ответственности. Виды административных наказаний. Порядок назначения административного наказания.	4
	Практические занятия: решение правовых ситуаций, составление протокола об административном правонарушении		2
	Самостоятельная работа обучающихся: составление жалобы на действия сотрудника полиции..		3
Раздел 5. Социальная защита населения в РФ		6	
Тема 5.1	Содержание учебного материала		2

Понятие социальной защиты населения	1	Понятие социальной защиты и ее значение .Социальные риски, понятие и классификация. Социальные гарантии установленные законодательством РФ.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом Федерального закона «О трудовых пенсиях в РФ», дополнительной литературой, составление претензии.	3	
Тема 5.2 Социальное обеспечение граждан.		Содержание учебного материала	4	
	1	Понятие социального обеспечения . Право социального обеспечения, предмет, метод и система. Источники социального обеспечения. Виды социального обеспечения. Виды пенсий. Пособий и компенсаций.	2	2
		Практические занятия: решение правовых ситуаций, определение размера пенсий.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом Гражданско-процессуального кодекса.	3	
Всего:			100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета отраслевых общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, ксерокс, учебные стенды, информационный стенд, интерактивная доска, комплект учебно- методической литературы.

Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, модем, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, персональные компьютеры, информационно-справочные системы «Консультант Плюс», «Гарант».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации. Принята на референдуме 12 декабря 1993 г. М., 2013.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 21 октября 1994 г. № 51-ФЗ

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14

4. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 № 138-ФЗ

5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ

6. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195

7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001. № 197-ФЗ

8. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ

Закон Российской Федерации «Об образовании» 10 июля 1992 года № 3266-1

9. Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22 августа 1996 года № 125-Ф

10. Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» от 21 декабря 1996 г. № 159-ФЗ

11. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 9 января 1996 г. № 2 – ФЗ

12. Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации» от 31 мая 2002 г. № 62-ФЗ

13. Федеральный закон «О выборах Президента Российской Федерации» от 10 января 2003 г. № 19-ФЗ

Учебники и учебные пособия

1. Баглай М.В. Конституционное право Российской Федерации. – М., 2014.

2. Васин В.Н., Казанцев В.И. Гражданский процесс - ОИЦ "Академия", 2015

3. Габричидзе Б.Н., Чернявский А.Г. Административное право. – М., 2015.

4. Гомола А.И., Гомола И.А., Саломатов Е.Н. Семейное право- ОИЦ "Академия", 2014

5. Гуценко К.Ф., Ковалев М.А. Правоохранительные органы. – М., 2015.

6. Казанцев В.И., Васин В.Н. Трудовое право - ОИЦ «Академия», 2013.

7. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности, ОИЦ «Академия», 2013

Дополнительные источники:

1. Белых В.С. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в России- М., 2014.

2. Болотина Т.В., Певцова Е.А., Миков П.В., Суслов А.Б., Смирнов В.В. Права человека. – М., 2015.

3. Кузибецкий А.Н. Правовое обеспечение деятельности образовательного учреждения, ОИЦ "Академия", 2013

4. Певцова Е.А. Право. Основы правовой культуры 10—11 (в 4 частях). – М., 2015.

5. Певцова Е.А., Важенин А.Г. Теория государства и права (уч. пособие для УСПО). – Ростов-на-Дону, 2014.

6. Четвериков В.С. Административное право ООО Издательство «Форум», 2013

7. Юридическая энциклопедия. / Под ред. Ю.М.Тихомирова. – М., 2014.

Интернет-ресурсы:

1. <http://consultant.ru>

2. <http://www.garant.ru>

3. <http://window.edu.ru>

4. <http://alleng.ru>

5. <http://webarhimed.ru>

6. <http://morb.ru>

7. <http://mon.gov.ru>

8. <http://lexed.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
защищать свои права в соответствии с обеспечением гражданским, гражданско-процессуальным и профессиональной трудовым законодательством, соблюдать деятельности требования действующего законодательства	Практические занятия: - решение правовых ситуаций. Проверка выполнения самостоятельной работы: - работа с текстом Гражданского кодекса РФ
работать с нормативно-правовыми документами, использовать их в профессиональной деятельности	Практические занятия: - решение правовых ситуаций. Проверка выполнения самостоятельной работы: - работа с нормативно-правовыми документами
Знания:	
законодательных и иных нормативно-правовые актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности	Практические занятия: - решение правовых ситуаций, Фронтальный опрос
прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности	Проверка выполнения самостоятельной работы: - работа с текстом Трудового кодекса РФ
порядка заключения трудового договора и основания для его прекращения	практические занятия: - решение правовых ситуаций, - деловая игра «Трудоустройство, заключение трудового договора». фронтальный опрос
правил оплаты труда;	практические занятия: - решение правовых ситуаций
роли государственного регулирования в обеспечении занятости населения	практические занятия: анализ федерального закона «О занятости населения в РФ»
основ права социальной защиты граждан; знание понятий дисциплинарной и материальной ответственности работника	практические занятия: - решение правовых ситуаций, - работа с текстом Пенсионного законодательства РФ
видов административных правонарушений и административной ответственности;	Проверка выполнения самостоятельной работы: - работа с текстом Кодекса об административных правонарушениях, подготовка доклада и презентации о видах

	<p>правонарушений.</p> <p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решение правовых ситуаций, - составление протокола <p>административном правонарушении. фронтальный опрос</p>	об
<p>норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>	<p>практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решение правовых ситуаций; - составление иска в суд. 	

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ**

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов
Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.
Председатель
ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР
Юферова А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего
профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использования
природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчик: Музафарова Гузалия Ханифовна, преподаватель химических дисциплин
Колледжа БГПУ им. М. Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая и коллоидная химия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов (базовой подготовки)

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в качестве курса подготовки лаборанта химического анализа.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять физико-химический эксперимент и оформлять результаты эксперимента,
- производить расчеты, используя основные законы физической и коллоидной химии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные законы физической и коллоидной химии,
- свойства истинных и коллоидных растворов,
- основы электрохимии,
- правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4 Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>162</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>112</i>
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	<i>28</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>50</i>
В том числе:	
- Решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам;	<i>20</i>
- обработка экспериментальных результатов, построение графиков, зависимостей;	<i>20</i>
- работа с текстом из учебника, дополнительной литературой;	<i>10</i>
Итоговая аттестация в форме экзамена.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая и коллоидная химия»

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение		Предмет и задачи физколлоидной химии, ее место в системе других химических и естественных наук. М.В. Ломоносов-основоположник физической химии. Прикладное значение физической химии. Использование физико-химических закономерностей для нахождения оптимальных условий ведения химических процессов и сознательного управления ими в производственных условиях. Физическая химия - теоретическая основа физико-химических методов анализа. Применение законов физической химии для защиты окружающей среды.	2	1
Раздел 1 Физическая химия			112	
Тема 1.1. Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества	Содержание учебного материала		17	
	1	Агрегатное состояние вещества. Общая характеристика 4-х агрегатных состояний. Условие перехода из одного агрегатного состояния в другое. Сравнение энергии частиц в различных агрегатных состояниях.	2	2
	2	Газообразное состояние вещества. Понятие об идеальном газе. Температура, давление, объем как факторы, определяющие состояние данной массы газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Уравнение состояния идеального газа. Условия применения законов идеального газа к реальным условиям. Реальные условия. Изотермы реального и идеального газа. Жидкое состояние вещества. Его особенности.	2	2
	3	Внутреннее давление жидкости. Вязкость жидкостей и газов. Измерение вязкости. Зависимость вязкости жидкости от природы, температуры и концентрации жидкости. Поверхностная энергия и поверхностное натяжение жидкостей. Факторы влияющие на величину поверхностного натяжения. Практическое измерение поверхностного натяжения. Поверхностно- активные вещества и их значение в деле борьбы с загрязнениями окружающей среды. Испарение и конденсация жидкостей. Давление насыщенного пара жидкости и его зависимость от различных факторов. Температура кипения и ее зависимость от природы жидкости, концентрации раствора и внешнего давления.	2	2
	4	Твердое состояние вещества. Его особенности. Кристаллическое и аморфное состояние. Классификация кристаллических решеток. Плазменное состояние вещества. Условия перехода в плазменное состояние.	4	2
Практические занятия: решение задач по уравнениям Гей-Люссака, Клайперона-Менделеева.		2		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач.		5	
Тема 1.2. Основные законы термодинамики		Содержание учебного материала	13	

	1	Предмет термодинамики, его сущность и содержание. Некоторые основные понятия термодинамики (система гомогенная, гетерогенная, открытая, закрытая, изолированная). Состояние системы, процесс, функции состояния системы, функции процесса. Внутренняя энергия системы. Свободная и связанная энергия. Теплота и работа.	2	2
	2	Закон сохранения энергии и первое начало термодинамики. Формулировки первого начала термодинамики. Аналитическое выражение. Приложение 1-го закона термодинамики к химическим процессам. Тепловой эффект химической реакции как мера изменения внутренней энергии (изохорический процесс) и энтальпии (изобарический) процесс. Соотношение между изохорным и изобарным тепловым эффектом химической реакции. Различные типы термодинамических процессов.	2	
	3	Закон Гесса- основной закон термодинамики. Термохимические уравнения и их применение в термохимических расчетах. Теплота образования и разложения веществ. Теплота сгорания. Теплота растворения. Теплота нейтрализации. Факторы, влияющие на тепловой эффект химической реакции. Недостаточность 1 начала термодинамики. 2 закон термодинамики.	2	
	4	Возможность использования 2-го начала термодинамики для определения вероятности протекания процесса. Предел течения самопроизвольных необратимых процессов. Факторы интенсивности и экстенсивности.	4	
		Практические занятия: решение задач по закону Гесса, определение самопроизвольности протекания химических процессов, использование 2-го начала термодинамики в расчетах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач.		5	
Тема 1.3. Химическое равновесие	Содержание учебного материала		13	
	1	Обратимость химических реакций. Изменение скорости прямой и обратной реакции во времени. Закон действующих масс. Истинное химическое равновесие. Константы химического равновесия. Факторы, влияющие на положение равновесия в химической системе. Принцип Ле-Шателье. Зависимость константы равновесия от температуры.	4	2
		Лабораторное занятие. Влияние различных факторов на смещение химического равновесия. На примере системы «бихромат-ион-хромат-ион»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач по определению константы химической равновесия, на принцип Ле-Шателье., работа с конспектами.		5	
Тема 1.4. Фазовые равновесия	Содержание учебного материала		9	

	1	Основные понятия фазового равновесия. Правило фаз Гиббса. Классификация систем по числу компонентов, фаз и степеней свободы. Фазовые равновесия в однокомпонентных системах на примере воды. Анализ диаграмм. Тройная точка. Диаграмма состояния двухкомпонентных систем на примере сплава двух металлов (висмут-кадмий). Эвтектический сплав. Водносольевые системы. Криогидратная точка. Практическое применение таких диаграмм состояния. Термографический анализ.	5	1
	Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач на правило фаз Гиббса, анализ диаграмм состояния.		4	
Тема 1.5. Растворы	Содержание учебного материала		20	
	1	Растворы. Растворение как физико-химический процесс. Классификация растворов по агрегатному состоянию растворителя и растворенного вещества, по степени дисперсности частиц растворенного вещества. Ионно-дисперсные, молекулярно-дисперсные, коллоидно-дисперсные и грубодисперсные системы. Свойства растворов, зависящие от числа чпстиц в растворе и от их размера. Идеальные и реальные. Способы выражения концентрации растворов.	6	2
	2	Термодинамическая устойчивость различных видов растворов. Растворы твердых веществ в жидкостях. Механизм растворения твердых нелетучих веществ в жидкостях. Гидратная (сольватная) теория растворов Д.И. Менделеева. Осмотическое давление разбавленных растворов неэлектролитов. Зависимость осмотического давления от температуры и концентрации. Закон Вант-Гоффа. Практическое значение явления осмоса. Обратный осмос. Возможность использования обратного осмоса для очистки сточных вод. Осмотическое давление в растворах электролитов. Изотонический коэффициент и его физический смысл. Растворы сильных электролитов. Понятие об ионной силе раствора, коэффициенте активности и активной концентрации.		2
Понижение упругости пара растворителя над раствором электролита и неэлектролита, 1 закон Рауля. Повышение температуры кипения и понижение температуры замерзания разбавленных растворов электролитов и неэлектролитов. Растворы жидкостей в жидкостях. Взаимная растворимость жидкостей. Классификация жидких бинарных систем в зависимости от ступени взаимной растворимости. Идеальные жидкие смеси. 1 закон Рауля применительно к жидким смесям. Диаграммы состояния в координатах «состав-упругость пара» и «состав-температура кипения» для идеальных жидких смесей и для случая отклонения от закона Рауля. Жидкие смеси с ограниченной взаимной растворимостью компонентов. Классификация этих систем соответственно критическим температурам растворения. Жидкие смеси компонентов, практически нерастворимые друг в друге. Перегонка с водяным паром. Равновесное распределение веществ между двумя несмешивающимися жидкостями. Экстракция из растворов и ее практическое применение. Растворы газов в жидкостях. Влияние давления и температуры на растворимость газа в жидкости.		2		

		<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчеты по определению осмотического давления для растворов электролитов и неэлектролитов, - расчеты на законы Рауля, - перегонка жидких смесей, - расчеты по определению степени электролитической диссоциации - расчеты процесса экстракции <p>Лабораторные работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение динамики осмоса - распределение растворенного вещества между двумя несмешивающимися жидкостями - определение состава смеси двух органических жидкостей - определение молярной массы растворенного вещества 	4	
		<p>Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач, оформление отчета к лабораторной работе.</p>	8	
		Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач, оформление отчета к лабораторной работе.	2	
Тема 1.6. Химическая кинетика	Содержание учебного материала		10	
	1	<p>Сущность химической кинетики. Средняя и истинная скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.</p> <p>Основы кинетики гомогенных процессов. Зависимость скорости реакций от концентрации реагирующих веществ. Закон действия масс. Константа скорости и ее физический смысл. Изменение скорости реакции во времени.</p>	4	2
		<p>Молекулярность и порядок реакции. Кинетические уравнения реакций первого и второго порядка. Период полураспада.</p> <p>Зависимость скорости реакции от температуры. Приближенное правило Вант-Гоффа. Основные положения теории активации и сущность процесса активации молекул. Понятие об активном комплексе и энергии активации. Энергетический барьер реакции. Основное уравнение химической кинетики- уравнение Аррениуса.</p>		2
		<p>Сложные химические реакции.</p> <p>Цепные реакции и их особенности. Фотохимические и радиационно-химические процессы.</p>		2
	Лабораторные работы: Влияние различных факторов на скорость химической реакции.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач на определение скорости химической реакции, на уравнение Аррениуса, оформление отчета к лабораторной работе.		4	
Тема 1.7. Катализ	Содержание учебного материала		10	
	1	<p>Катализ, основные понятия и определения. Особенности каталитических реакций, гомогенный катализ. Теория промежуточных соединений.</p> <p>Поверхностные явления и адсорбция. Основные понятия. Свободная, поверхностная межфазная энергия. Зависимость процесса адсорбции от различных факторов. Обратимость и экзотермичность процесса адсорбции.</p>	6	2

	Адсорбция газов и растворимых веществ твердыми адсорбентами. Изотерма адсорбции. Применение адсорбционных процессов. Ионообменная адсорбция. Хемосорбция. Гетерогенный катализ. Роль адсорбции в гетерогенно-каталитических реакциях. Основные теории гетерогенного катализа.		2
	Факторы, влияющие на активность катализатора. Специфичность действия катализатора. Роль катализаторов в биологических процессах. Торможение химических процессов. Ингибиторы. Ингибиторы биологических процессов.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач.	4	
Тема 1.8. Электрохимия	Содержание учебного материала	20	
	1 Определения и основные разделы теоретической электрохимии. Взаимные превращения химической и электрической энергии. Особенности электрохимических процессов. Электрохимия и ее прикладное значение для физико-химических методов анализа.	6	2
	Проводники 1-го и 2-го рода. Удельная и эквивалентная электрическая проводимость растворов электролитов, их зависимость от природы электролита, растворителя, концентрации раствора и температуры. Закон Кольрауша. Подвижность ионов. Понятие о теории сильных электролитов. Коэффициент активности. Измерение электрической проводимости электролитов и ее практическое применение. Электролиз. Законы Фарадея. Выход по току. Принцип устройства электролизера. Практическое применение электролиза.		2
	Коррозия металлов: характеристика, особенности и механизм процесса. Методы защиты от коррозии. Электродвижущие силы. Возникновение скачка потенциала на границе «электрод-раствор». Равновесный электродный потенциал. Факторы, влияющие на его величину. Формула Нернста. Ряд напряжения и его прикладное значение. Теория получения электрического тока в гальванических элементах. Измерение ЭДС компенсационным методом. Практическое использование гальванических и концентрационных элементов.		2
	Практическое занятие - расчеты по определению электрической проводимости - расчеты процесса электролиза - вычисление равновесных электродных потенциалов, ЭДС гальванического элемента.	4	
	Лабораторное занятие: газовая коррозия металла	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение практических задач на закон Фарадея, уравнение Нернста, расчет ЭДС, подготовка к контрольной работе.	8	
Раздел 2. Основы коллоидной химии		48	
Тема 2.1. Коллоидные	Содержание учебного материала	22	

системы	1	Коллоидная химия- физическая химия дисперсных систем. Роль дисперсных систем в природе и технике, их основные особенности. Классификация дисперсных систем по степени дисперсности и агрегатному состоянию фаз, составляющих систему. Методы получения и очистки коллоидных растворов (золей). Свободная межфазная поверхностная энергия и принципиальная термодинамическая неустойчивость коллоидных систем.	10	2
		Свойства коллоидных растворов. Молекулярно-кинетические свойства. Броуновское движение и его особенности в коллоидных системах. Оптические свойства ультрамикрорегетерогенных систем. Эффект Фарадея-Тиндаля. Факторы, определяющие интенсивность рассеянного света. Электрические свойства коллоидных систем. Электрофорез, электроосмос, их практическое использование. Диализ и электродиализ. Строение мицелл золей. Коагуляция. Коагулирующее действие различных факторов.		2
		Практическое занятие Получение коллоидных растворов. Изображение мицеллы, полученной разными способами.	2	
		Лабораторные работы - синтез гидрозоля железа (3+), изучение его коагуляции и стабилизация - изучение значения концентраций реагирующих веществ для получения устойчивых коллоидных растворов - измерение вязкости золя	6	
		Самостоятельная работа обучающихся: обработка экспериментальных результатов, оформление отчета.	4	
Тема 2.2. Грубодисперсные системы	Содержание учебного материала		12	
	1	Понятие о суспензиях, эмульсиях и аэрозолях. Основные факторы устойчивости таких систем. Механизм действия эмульгаторов. Практическое использование микрорегетерогенных систем в современной технике. Микрорегетерогенные системы и вопросы загрязнения окружающей среды.	7	2
		Лабораторное занятие: приготовление эмульсий типа масле в воде.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником, дополнительной литературой.	3	
Тема 2.3. Растворы высокомолекулярных соединений	Содержание учебного материала		14	
	1	Общая характеристика растворов ВМС. Сравнение их свойств со свойствами низкомолекулярных и ультрамикрорегетерогенных систем. Растворы ВМС в природе и технике. Термодинамическая устойчивость растворов ВМС. Особые свойства растворов ВМС (набухание, структурная вязкость, высаливание). Стабилизация дисперсных систем посредством ВМС. Адсорбция ВМС на различных материалах, практическое применение этого явления.	4	2
		Лабораторное занятие: Построение изотермы адсорбции метилового оранжевого активированным углем.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к экзамену, оформление отчета к лабораторной работе.	6	
Всего		162	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета - химические основы экологии; химико-аналитической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, учебные стенды, комплект учебно-методической литературы.

Технические средства обучения:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: химические реактивы, химическая мерная посуда, аналитические весы, фильтровальная бумага, фотоколориметр типа КФК-2 или КФК-3, спиртовка, пробирки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Б.В. Ахметов. Физическая и коллоидная химия. М., Высшая школа, 2014.
2. Физическая химия : учебное пособие / В.И. Грызунов, И.Р. Кузеев, Е.В. Пояркова и др. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 250 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1963-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461081>
3. Органическая и физколлоидная химия : практикум / сост. И.В. Васильцова, Т.И. Бокова, Г.П. Юсупова. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. - 155 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230476>
4. Фазовые равновесия в однокомпонентных системах : учебное пособие / Г.В. Булидорова, Ю.Г. Галяметдинов, Х.М. Ярошевская и др. ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 93 с. : табл., граф., ил. - ISBN 978-5-7882-1550-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427849>
5. Коллоидная химия : учебное пособие / Н. Францева, Е. Романенко, Ю. Безгина, Е. Волосова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет». - Ставрополь : Параграф, 2012. - 52 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277427>
6. Кириченко, О.А. Практикум по коллоидной химии : учебно-методическое пособие / О.А. Кириченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 110 с. - ISBN 978-5-7042-2339-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363836>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: выполнять физико-химический эксперимент и оформлять результаты эксперимента, производить расчеты, используя основные законы физической и коллоидной химии.	Выполнение проектов и исследований Решение задач, отчеты по лабораторным работам
Знания: основные законы физической и коллоидной химии,	Тестирование, решение практических задач
свойства истинных и коллоидных растворов,	Выполнение практических и лабораторных работ
основы электрохимии,	Выполнение индивидуальных заданий
правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.	Выполнение лабораторных работ

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экология человека

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

Председатель

ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

А.А. Юферова
«30» 08 2017 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**

Разработчик: Нуркаева М.Р., преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология человека

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов (базовой подготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснить влияние климата и погоды на здоровье и психоэмоциональное состояние человека;
- определять качество питьевой и водопроводной воды путем лабораторного анализа;
- определять при помощи приборов содержание углекислого газа в жилых помещениях;
- определять питательные антипитательные и чужеродные вещества в продуктах питания;
- проводить районирование территорий;
- определять микроклимат жилого помещения;
- объяснять физиологическое и химическое действие ядов на организм человека;
- объяснить действие шума вибраций ультразвуковых волн, ЭМП на организм человека;
- уметь работать с приборами, определяющими уровень шума, вибрации и т.д.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию климата;
- нормативные показатели качества питьевой воды;
- способы устранения жесткости воды ее органолептические свойства;
- устройства и назначение приборов для определения состава воздуха, измерения шумового, вибрационного уровней;
- роль витаминов, минеральных веществ др. в жизнедеятельности человека, их суточную потребность;
- общие правила районирования территорий;
- порядок определения микроклимата жилого помещения;
- классификацию ядов и их действие на человека;
- правила работы с измерительными приборами;

Реализация учебной дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **44** часов;

самостоятельной работы обучающегося **20** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
- работа с информацией, в том числе с использованием современных компьютерных технологий, ресурсов сети Интернет, справочных систем;	4
- исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада с презентацией:	6
- работа с текстом из учебника, дополнительной литературой;	4
- решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам;	4
- практические занятия по определению микроклимата жилого помещения.	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология человека»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Окружающая среда и ее влияние на организм человека		24	
Тема 1.1. Солнечная радиация и ее роль в обеспечении жизни на земле.	Содержание учебного материала 1. Классификация климата. Световой климат. 2. Биологическое действие инфракрасного излучения. 3. Биологическое действие ультрафиолетового излучения	6 4	 1 1 2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с Интернет ресурсами. Изучение канцерогенного действия УФ-лучей на живой организм; Ультрафиолетовая недостаточность и ее профилактика; Экспериментальное определение биодозы для человека.	2	
Тема 1.2. Атмосферный воздух как внешняя среда.	Содержание учебного материала 1. Атмосфера земли, ее структура и свойства. 2. Природный химический состав атмосферного воздуха. 3. Физические свойства воздуха	4 2	 2 1 1
	Практические занятия: Работа с приборами. Определение количества углекислого газа в классных комнатах до и после занятий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой по теме «Глобальные проблемы атмосферы».	2	
Тема 1.3. Климат и погода.	Содержание учебного материала 1. Влияние климата и погоды на организм человека 2. Понятие о погоде и климате 3. Метеотропные реакции организма	2 2	 1 2 2
	Практические занятия: Работа с атласом мира и контурными картами по определению климата в регионах мира.	2	
Тема 1.4. Вода как фактор биосферы и необходимое условие существования на земле.	Содержание учебного материала 1. Вода как фактор биосферы 2. Требования к качеству воды источников питьевого водоснабжения. Способы устранения жесткости воды ее органолептические свойства.	2 2	 1 2

	Практические занятия: Работа в лаборатории. Определения качества питьевой и водопроводной воды путем лабораторного анализа.	2	
Тема 1.5. Токсиканты окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	
	1. Неорганические токсиканты	2	1
	2. Диоксины и родственные им соединения		2
	3. Источники диоксинов и полихлор органических соединений		1
	Практические занятия: Решение практических задач: Ориентировочная оценка класса опасности токсичных веществ и их ВДК расчетными методами; Определение класса токсичности промышленных отходов расчетными методами.	2	2
Раздел 2. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья.		22	
Тема 2.1. Составные части пищевых продуктов и их значение для обеспечения здорового питания человека.	Содержание учебного материала	2	
	1. Питательные вещества	2	2
	2. Антипитательные вещества		1
	3. Чужеродные вещества или примеси		2
	Практические занятия: Определять питательные и антипитательные вещества в продуктах питания.	2	
Тема 2.2. Понятие о рациональном питании	Содержание учебного материала	8	
	1. Сбалансированное, правильное, научнообоснованное, оптимальное, адекватное питание	4	2
	2. Физиологические нормы питания		1
	3. Энергетическая ценность пищи. Роль витаминов, минеральных веществ в жизнедеятельности человека, их суточная потребность.		2
	Практические занятия: Решение задач: Изучение суточной потребности в пищевых веществах и энергии возрастных групп населения;	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой, выполнение рефератов и сообщений по теме: «Роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов в жизни человека».	4	3
Тема 2.3. Экологические проблемы питания человека.	Содержание учебного материала	8	
	1. Пищевые добавки. Металлы и другие микроэлементы	4	1
	2. Канцерогенные вещества. Нитросоединения		2
	3. Микотоксины. Тестовая работа по изученному материалу.		1

	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение проблем и оформление в виде рефератов, докладов с презентациями по темам: «Компоненты, попадающие в продукты питания из минеральных и других удобрений. Остаточные количества пестицидов в продуктах питания. Радиоактивные изотопы в продуктах питания. Лекарственные препараты и другие чужеродные вещества в продуктах животноводства и птицеводства».	4	
Раздел 3. Экологические проблемы современного города.		22	
Тема 3.1. Экологическое размещение городов.	Содержание учебного материала	8	
	1. Размещение городов и других населенных пунктов	4	1
	2. Экологические требования к застройке городов и других населенных пунктов, их районирование		2
	3. Микроклимат жилых помещений		1
	4. Факторы внутри города		
	Практические занятия: Работа с приборами. Определение микроклимата жилого помещения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с нормативной справочной литературой. Изучение требований к естественному и искусственному освещению.	4	
Тема 3.2. Отрицательные факторы городской среды.	Содержание учебного материала	2	
	1. Химические факторы	2	2
	2. Биологические факторы		1
	3. Физические факторы		2
	4. Социально-психологические факторы		1
Тема 3.3. Отрицательные влияния трудовой деятельности человека на производственных предприятиях.	Содержание учебного материала	8	
	1. Устройства и назначения приборов для определения состава воздуха, измерение шумового, вибрационного уровней. Промышленные яды. Производственная пыль	4	2
	2. Шумы звуковых частот. Вибрация.		1
	3. Излучения. Электромагнитные поля		2
	Практические занятия: Правила работы с измерительными приборами, решение практических задач; Определения нормы шумового звука; Определение инфразвукового шума; Изучение применения низкочастотных, высокочастотных ультразвуковых колебаний на предприятии; Измерение вибрационного шума на предприятии и влияние ЭМП на организм человека;	2	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстом из учебника; ПДУ инфразвука на производстве и в быту; Излучение профилактики неблагоприятного влияния инфразвука на работающих и население; Проблема защиты человека от ультразвукового излучения; Излучение допустимых значений вибрации на производстве и в некоторых видах производственных помещений.</p>	4	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экология и охрана окружающей среды», лабораторий контроля загрязнения атмосферы и воды, приборов экологического контроля.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, классная доска, компьютер, принтер, ксерокс, учебные стенды, информационный стенд.

Технические средства обучения: интерактивная доска, видеоматериалы, принтер, сканер, ксерокс, проектор, комплект учебно-методической документации, персональные компьютеры.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пивоваров Ю.П. Экология человека. М.: Медицинское информационное агентство, 2013;
2. Пивоваров Ю.П., Кролик В.В. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека. М.: Издательский центр «Академия», 2014;
3. Мазаева В.Т. Экология жилья. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015;

Дополнительные источники:

1. Измерова К.Ф., Кириллова В.Ф. Гигиена труда. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014;
2. Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная экология и гигиена. М.: Медицина, 2015;
3. Пивоваров Ю.П., Михалев В.П. Радиационная экология. М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.vernadsky.ru>
2. <http://www.broo.bashkiria.ru>
3. <http://www.ufa-sretenie.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Объяснить влияние климата и погоды на здоровье и психоэмоциональное состояние человека.	Практические занятия: - работа с приборами по определению микроклимата жилого помещения.
Определять качество питьевой и водопроводной воды путем лабораторного анализа.	Практические занятия: - работа в лаборатории.
Определять при помощи приборов содержание углекислого газа в жилых помещениях.	Практические занятия: - работа с приборами; - отчет по практическим занятиям.
Определять питательные антипитательные и чужеродные вещества в продуктах питания.	Практические занятия: - решение задач.
Проводить районирование территорий.	Практические занятия: - работа по карте
Определять микроклимат жилого помещения.	Практические занятия: - работа с приборами.
Объяснять физиологическое и химическое действие ядов на организм человека.	Практические занятия: - решение ситуационных задач.
Объяснить действие шума, вибрации, ультразвуковых волн, ЭМП на организм человека.	Практические занятия: - решение практических задач.
Работать с приборами, определяющими уровень шума, вибрации.	Практические занятия: - работа с приборами.
Знания:	
Классификация климата.	Фронтальный опрос. Внеаудиторная самостоятельная: работа с Интернет-ресурсами
Нормативные показатели качества питьевой воды.	Работа с нормативно-справочной литературой.
Способы устранения жесткости воды ее органолептические свойства.	Фронтальный опрос; внеаудиторная самостоятельная работа; работа с текстом учебника;
Устройства и назначение измерительных приборов для определения состава воздуха, измерения шумового, вибрационного уровней.	Фронтальный опрос; Работа с дополнительной литературой;
Роль витаминов, минеральных веществ в жизнедеятельности человека, их суточную потребность.	внеаудиторная самостоятельная работа: подготовка презентаций, рефератов с использованием Интернет-ресурсов

Правила районирования территорий.	внеаудиторная самостоятельная работа: подготовка докладов;
Порядок определения микроклимата жилого помещения.	внеаудиторная самостоятельная работа: подготовка отчета по практическим занятиям;
Классификация ядов, их действие на человека.	работа с дополнительной литературой, Интернет-ресурсами;
Правила работы с измерительными приборами.	работа с текстом учебника

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы предпринимательской деятельности

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов
Протокол № 1 от «30» 08 20 17 г.
Председатель
ЦК Му Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР
А.А. Юферова
« 30 » 08 20 17 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов** (базовой подготовки).

Разработчик:

Мингазова Елена Назыфовна , преподаватель юридических дисциплин
Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы предпринимательской деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов (базовой подготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- зарегистрировать предприятие;
- открыть счет в банке;
- получить печать, сертификаты, лицензию, разрешение;
- выбрать систему налогообложения;
- вести учет доходов и расходов;
- уметь организовать маркетинг в системе предпринимательства;
- оценивать финансовое состояние и деловую активность организации;
- закрыть бизнес.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- понятие и сущность предпринимательской деятельности;
- классификацию форм и видов предпринимательской деятельности;
- понятие внутренней и внешней среды предпринимательства;
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- структуру и последовательность разработки бизнес-плана.

Реализация учебной дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

1.4. Отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
- работа с учебником, составление конспекта	5
- проектирование	5
- работа с нормативно-правовыми актами	5
- изучение книги учета доходов и расходов индивидуального предпринимателя	5
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрена)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Понятие и сущность предпринимательской деятельности			4	
Тема 1.1. Понятие, сущность и классификация предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие и сущность предпринимательства. История и основоположники предпринимательства. Мотивы предпринимательской деятельности. Цель инновации. Инновационная сущность предпринимательства.	2	1
	2	Классификация форм и видов предпринимательской деятельности. Характеристика и объекты предпринимательской деятельности. Сферы и виды предпринимательской деятельности.		1
Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда предпринимательства	Содержание учебного материала		2	
	1	Внешняя среда предпринимательства. Структура среды бизнеса. Основные факторы внешней среды. Характеристика внешней среды. Влияние на предприятие внешней среды.	2	1
	2	Внутренняя среда предпринимательства. Понятие внутренней среды предприятия. Миссия фирмы. Виды стратегий предприятия. Структура, технология процесса, персонал, мотивы, мотивация, потребности.		1
Раздел 2. Организация предпринимательской деятельности			49	
Тема 2.1. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		5	
	1	Понятие предприятия, фирмы, компании. Узкоспециализированные, многопрофильные, комбинированные предприятия. Малый бизнес. Частные и общественные предприятия.	3	1
	2	Некоммерческие юридические лица: общественные организации, фонды, учреждения. Коммерческие юридические лица: ООО, ОДО, АО, ОАО, ЗАО., производственные кооперативы, унитарные предприятия. Объединения.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по изучению объединений юридических лиц. Составление конспекта.		2	
Тема 2.2. Проектирование предприятий	Содержание учебного материала		5	
	1	Анализ вариантов организации бизнеса. Организация нового бизнеса. Покупка готового бизнеса. Общий алгоритм организации предприятия. Этапы создания предприятия. Проектирование системы управления.	3	3
	2	Организация малого предприятия. Направления деятельности малых предприятий. Наиболее типичные ошибки начинающих предпринимателей. Недостатки малого предприятия по сравнению с средним и крупным бизнесом.		1

	Самостоятельная работа обучающихся: проектирование организационной системы управления.	2	
Тема 2.3. Государственная регистрация предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	8	
	1 Государственная регистрация предпринимательской деятельности. Налоговая инспекция. Единый государственный реестр предпринимателей. Пенсионный фонд РФ. Обязательное медицинское страхование. Фонд социального страхования.	3	3
	2 Открытие счета в банке. Инструкция банка России. Документы, необходимые для открытия счета. Получение печати предпринимателя.. Приобретение и регистрация контрольно-кассовой машины.		2
	Практические занятия: заполнение бланков документов для постановки на учет и открытия расчетного счета.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с налоговым кодексом РФ по вопросу постановки на учет в налоговых органах и ответственность. Составление конспекта.	3	
Тема 2.4. Получение необходимых сертификатов, разрешений для предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	8	
	1 Добровольная и обязательная сертификация. Основная идея сертификации. Содержание сертификата. Порядок выдачи сертификата. Ответственность за нарушения.	3	2
	2 Понятие и порядок лицензирования деятельности. Перечень документов для получения лицензии. Порядок выдачи лицензии. Основания для отказа выдачи лицензии. Причины и порядок отзыва лицензии.		2
	3 Законодательная основа санэпидемэкспертизы продукции. Обязанности и ответственность предпринимателей. Штрафные санкции за нарушение санитарных нормативов.		3
	Практические занятия: задание на составление плана получения необходимых разрешений на осуществление предпринимательской деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу медицинского осмотра работников предприятия. Составление конспекта.	3	
Тема 2.5. Выбор системы налогообложения	Содержание учебного материала	6	
	1 Разница между общей и специальной системой налогообложения. Расходы предпринимателей. Основные принципы учета расходов. Доходы предпринимателей. Налоговые вычеты.	4	1
	2 Единый налог на временный доход. Виды деятельности на ЕНВД. Ограничения по численности работников. Постановка на учет. Исчисление налога. Налоговый вычет.		3
	3 Упрощенная система налогообложения. Условия перехода на упрощенную систему налогообложения. Способ перехода на УСН. Доходы и расходы предпринимателя. Минимальный налог.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с налоговым кодексом РФ по вопросу постановки на учет и ответственности по ЕНВД. Составление конспекта.	2	
Тема 2.6. Организация учета хозяйственных операций индивидуального предпринимателя	Содержание учебного материала	3	
	1 Первичные документы, как основа учета. Проверка достоверности сведений первичных документов. Внесение исправлений в первичные документы.	2	1
	2 Книги учета доходов и расходов. Учет расходов. Учет доходов.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с документами налогового учета и изучение книги учета доходов и расходов индивидуального предпринимателя.	1	
Тема 2.7. Прием сотрудников на работу	Содержание учебного материала	4	
	1 Прием на работу. Порядок заключения трудового договора, порядок его оформления. Документы, необходимые для оформления трудового договора. Приказ. Трудовая книжка. Медицинский осмотр.	2	2
	2 Увольнение. Актуальные основания для увольнения. Увольнение по инициативе предпринимателя. Испытание. Прекращение деятельности. Недостаточная квалификация. Увольнение по вине работника.		2

	Практические занятия: задание на оформление документов по приему и увольнению сотрудников.	2	
Тема 2.8. Организация бизнес-процесса	Содержание учебного материала	7	
	1 Понятие бизнес-процесса. Состав базовых бизнес-процедур для каждого бизнес-процесса	4	1
	2 Закупочная логистика: понятие, виды. Методы анализа запасов материальных ресурсов. Модели управления закупками.		1
	2 Организация сбыта. Определение и задачи системы сбыта. Алгоритм организации системы сбыта. Комбинированный сбыт. Показатели качества сбыта.		3
	4 Структура бизнес-плана. Виды бизнес-планов. Аннотация, резюме и разделы бизнес-плана. Последовательность разработки бизнес-планов.		2
	Практические занятия: задание на составление бизнес-плана предприятия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу организации сбыта продукции. Составление конспекта.	1	
Тема 2.9. Организация маркетинга в системе предпринимательства	Содержание учебного материала	3	
	1 Классификация типов маркетинга. Принципы взаимодействия с партнерами. Стратегический, тактический маркетинг. Маркетинг закупок, сбыта. Информационный маркетинг.	2	1
	2 Организация маркетинговой деятельности. Расходы по организации отдела маркетинга. Основные функции маркетинга на предприятии.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу экономического подхода к оценке маркетинговой деятельности. Составление конспекта.	1	
Раздел 3. Контроль предпринимательской деятельности		15	
Тема 3.1 Контроль трудовой дисциплины	Содержание учебного материала	3	
	1 Исполнение трудовой дисциплины на предприятии. Ответственность за нарушение трудовой дисциплины.	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: задание на подборку юридических документов по исполнению трудовой дисциплины. Составление конспекта.	2	
Тема 3.2. Контроль финансовой деятельности предпринимательства	Содержание учебного материала	2	
	1 Методические основы организации контроля. Основные документы контроля финансовой деятельности. Финансовые показатели деятельности. Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости. Анализ финансовой устойчивости.	2	1
	2 Основные направления финансового контроля. Контроль дохода. Контроль прибыли. Выручка. Контроль рентабельности, оборачиваемости капитала. Контроль платежеспособности и ликвидности.		1
Тема 3.3. Операционный контроль предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные показатели операционного контроля. Контроль использования основных производственных фондов, уровня запасов материальных ресурсов, контроль сбыта, эффективности маркетинговой деятельности.	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу оперативного контроля маркетинговых мероприятий. Составление конспекта.	1	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	3	

Государственный контроль предпринимательской деятельности	1	Государственный контроль предпринимательской деятельности. Постановления Правительства по контролю предпринимательской деятельности. Задачи государственного контроля.	2	3
	2	Проверки предпринимательской деятельности органами государственного контроля: министерствами, ведомствами, налоговыми органами, финансово-кредитными организациями.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу изучения задач государственного контроля. Составление конспекта.		1	
Тема 3.5. Закрытие бизнеса	Содержание учебного материала		5	
	1	Порядок государственной регистрации прекращения предпринимательской деятельности. Перечень документов. На прекращение деятельности. Обязанности предпринимателя. Действия налоговой инспекции.	2	2
	2	Имущественная ответственность предпринимателя. Задолженность предпринимателя кредиторам. Постпредпринимательские проверки.		3
	Практические занятия: задание по составлению документов на закрытие бизнеса.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: постпредпринимательские проверки. Составление конспекта.		1	
	Всего:			68

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрена)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Понятие и сущность предпринимательской деятельности			1	
Тема 1.1. Понятие, сущность и классификация предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		0,5	
	1	Понятие и сущность предпринимательства. История и основоположники предпринимательства. Мотивы предпринимательской деятельности. Цель инновации. Инновационная сущность предпринимательства.	0,5	1
	2	Классификация форм и видов предпринимательской деятельности. Характеристика и объекты предпринимательской деятельности. Сферы и виды предпринимательской деятельности.		1
Тема 1.2. Внешняя и внутренняя среда предпринимательства	Содержание учебного материала		0,5	
	1	Внешняя среда предпринимательства. Структура среды бизнеса. Основные факторы внешней среды. Характеристика внешней среды. Влияние на предприятие внешней среды.	0,5	1
	2	Внутренняя среда предпринимательства. Понятие внутренней среды предприятия. Миссия фирмы. Виды стратегий предприятия. Структура, технология процесса, персонал, мотивы, мотивация, потребности.		1
Раздел 2. Организация предпринимательской деятельности			45,5	

Тема 2.1. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие предприятия, фирмы, компании. Узкоспециализированные, многопрофильные, комбинированные предприятия. Малый бизнес. Частные и общественные предприятия.	1	1
	2	Некоммерческие юридические лица: общественные организации, фонды, учреждения. Коммерческие юридические лица: ООО, ОДО, АО, ОАО, ЗАО., производственные кооперативы, унитарные предприятия. Объединения.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по изучению объединений юридических лиц. Составление конспекта.		5	
Тема 2.2. Проектирование предприятий	Содержание учебного материала		6	
	1	Анализ вариантов организации бизнеса. Организация нового бизнеса. Покупка готового бизнеса. Общий алгоритм организации предприятия. Этапы создания предприятия. Проектирование системы управления.	1	3
	2	Организация малого предприятия. Направления деятельности малых предприятий. Наиболее типичные ошибки начинающих предпринимателей. Недостатки малого предприятия по сравнению с средним и крупным бизнесом.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: проектирование организационной системы управления.		5	
Тема 2.3. Государственная регистрация предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		6	
	1	Государственная регистрация предпринимательской деятельности. Налоговая инспекция. Единый государственный реестр предпринимателей. Пенсионный фонд РФ. Обязательное медицинское страхование. Фонд социального страхования.	1	3
	2	Открытие счета в банке. Инструкция банка России. Документы, необходимые для открытия счета. Получение печати предпринимателя.. Приобретение и регистрация контрольно-кассовой машины.		2
	Практические занятия: заполнение бланков документов для постановки на учет и открытия расчетного счета.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с налоговым кодексом РФ по вопросу постановки на учет в налоговых органах и ответственность. Составление конспекта.		5	
Тема 2.4. Получение необходимых сертификатов, разрешений для предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		7	
	1	Добровольная и обязательная сертификация. Основная идея сертификации. Содержание сертификата. Порядок выдачи сертификата. Ответственность за нарушения.	2	2
	2	Понятие и порядок лицензирования деятельности. Перечень документов для получения лицензии. Порядок выдачи лицензии. Основания для отказа выдачи лицензии. Причины и порядок отзыва лицензии.		2
	3	Законодательная основа санэпидемэкспертизы продукции. Обязанности и ответственность предпринимателей. Штрафные санкции за нарушение санитарных нормативов.		3
	Практические занятия: задание на составление плана получения необходимых разрешений на осуществление предпринимательской деятельности.			
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу медицинского осмотра работников предприятия. Составление конспекта.		5	
Тема 2.5. Выбор системы налогообложения	Содержание учебного материала		6	
	1	Разница между общей и специальной системой налогообложения. Расходы предпринимателей. Основные принципы учета расходов. Доходы предпринимателей. Налоговые вычеты.	1	1
	2	Единый налог на временный доход. Виды деятельности на ЕНВД. Ограничения по численности работников. Постановка на учет. Исчисление налога. Налоговый вычет.		3

	3	Упрощенная система налогообложения. Условия перехода на упрощенную систему налогообложения. Способ перехода на УСН. Доходы и расходы предпринимателя. Минимальный налог.		1
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с налоговым кодексом РФ по вопросу постановки на учет и ответственности по ЕВНД. Составление конспекта.	5	
Тема 2.6. Организация учета хозяйственных операций индивидуального предпринимателя	Содержание учебного материала		6	
	1	Первичные документы, как основа учета. Проверка достоверности сведений первичных документов. Внесение исправлений в первичные документы.	1	1
	2	Книги учета доходов и расходов. Учет расходов. Учет доходов.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с документами налогового учета и изучение книги учета доходов и расходов индивидуального предпринимателя.		5	
Тема 2.7. Прием сотрудников на работу	Содержание учебного материала		1	
	1	Прием на работу. Порядок заключения трудового договора, порядок его оформления. Документы, необходимые для оформления трудового договора. Приказ. Трудовая книжка. Медицинский осмотр.	1	2
	2	Увольнение. Актуальные основания для увольнения. Увольнение по инициативе предпринимателя. Испытание. Прекращение деятельности. Недостаточная квалификация. Увольнение по вине работника.		2
	Практические занятия: задание на оформление документов по приему и увольнению сотрудников.			
Тема 2.8. Организация бизнес-процесса	Содержание учебного материала		3,5	
	1	Понятие бизнес-процесса. Состав базовых бизнес-процедур для каждого бизнес-процесса	0,5	1
	2	Закупочная логистика: понятие, виды. Методы анализа запасов материальных ресурсов. Модели управления закупками.		1
	2	Организация сбыта. Определение и задачи системы сбыта. Алгоритм организации системы сбыта. Комбинированный сбыт. Показатели качества сбыта.		3
	4	Структура бизнес-плана. Виды бизнес-планов. Аннотация, резюме и разделы бизнес-плана. Последовательность разработки бизнес-планов.		2
	Практические занятия: задание на составление бизнес-плана предприятия.			
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу организации сбыта продукции. Составление конспекта.		3	
Тема 2.9. Организация маркетинга в системе предпринимательства	Содержание учебного материала		4	
	1	Классификация типов маркетинга. Принципы взаимодействия с партнерами. Стратегический, тактический маркетинг. Маркетинг закупок, сбыта. Информационный маркетинг.	1	1
	2	Организация маркетинговой деятельности. Расходы по организации отдела маркетинга. Основные функции маркетинга на предприятии.		3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу экономического подхода к оценке маркетинговой деятельности. Составление конспекта.		3	
Раздел 3. Контроль предпринимательской деятельности			21,5	
Тема 3.1 Контроль трудовой дисциплины	Содержание учебного материала		4,5	
	1	Исполнение трудовой дисциплины на предприятии. Ответственность за нарушение трудовой дисциплины.	0,5	3

	Самостоятельная работа обучающихся: задание на подборку юридических документов по исполнению трудовой дисциплины. Составление конспекта.	4	
Тема 3.2. Контроль финансовой деятельности предпринимательства	Содержание учебного материала	0,5	
	1 Методические основы организации контроля. Основные документы контроля финансовой деятельности. Финансовые показатели деятельности. Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости. Анализ финансовой устойчивости.	0,5	1
	2 Основные направления финансового контроля. Контроль дохода. Контроль прибыли. Выручка. Контроль рентабельности, оборачиваемости капитала. Контроль платежеспособности и ликвидности.		1
Тема 3.3. Операционный контроль предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4,5	
	1 Основные показатели операционного контроля. Контроль использования основных производственных фондов, уровня запасов материальных ресурсов, контроль сбыта, эффективности маркетинговой деятельности.	0,5	3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу оперативного контроля маркетинговых мероприятий. Составление конспекта.	4	
Тема 3.4. Государственный контроль предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	6	
	1 Государственный контроль предпринимательской деятельности. Постановления Правительства по контролю предпринимательской деятельности. Задачи государственного контроля.	1	3
	2 Проверки предпринимательской деятельности органами государственного контроля: министерствами, ведомствами, налоговыми органами, финансово-кредитными организациями.		1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с учебником по вопросу изучения задач государственного контроля. Составление конспекта.	5	
Тема 3.5. Закрытие бизнеса	Содержание учебного материала	6	
	1 Порядок государственной регистрации прекращения предпринимательской деятельности. Перечень документов. На прекращение деятельности. Обязанности предпринимателя. Действия налоговой инспекции.	1	2
	2 Имущественная ответственность предпринимателя. Задолженность предпринимателя кредиторам. Постпредпринимательские проверки.		3
	Практические занятия: задание по составлению документов на закрытие бизнеса.		
	Самостоятельная работа обучающихся: постпредпринимательские проверки. Составление конспекта.	5	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Экономики организации».

Оборудование: учебная доска, комплект учебной мебели, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: индивидуальные калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Анищенко А.В. Индивидуальный предприниматель. - М.: 2014.
2. Наумов В.Н. Организация предпринимательства. – М.: Питер, 2015.
3. Иванова Е.В. Предпринимательское право- М: Юрайт 2015

Дополнительные источники:

1. Лапуста М.Г. Предпринимательство. – М.: ИНФРА-М, 2014.
2. Наумов В.М. Маркетинг Сбыта. – М-СПб.: 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного и письменного опроса, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также при зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
зарегистрировать предприятие	практические занятия
открыть счет в банке	практические занятия
получить печать, сертификаты, лицензию, разрешение	практические занятия
выбрать систему налогообложения	устный опрос
вести учет доходов и расходов	письменный опрос
уметь организовать маркетинг в системе предпринимательства	устный опрос
оценивать финансовое состояние и деловую активность организации	письменный опрос
закрыть бизнес	устный опрос
Знания:	
понятие и сущность предпринимательской деятельности	устный опрос
классификацию форм и видов предпринимательской деятельности	письменный опрос
понятие внутренней и внешней среды предпринимательства	устный опрос
организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	письменный опрос
структуру и последовательность разработки бизнес-плана	практические занятия

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Безопасность жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией Рациональное
использование природохозяйственных
комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 20 17 г.

Председатель

ЦК Музафарова Г.Х.Музафарова

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора Колледжа БГПУ
им.М. Акмуллы по УМР

Юферова А.А. Юферова

« 30 » 08 20 17 г.

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов(базовой подготовки)

Разработчики:

Король Сергей Николаевич преподаватель Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов .

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуациях.
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.;
- применять первичные средства пожаротушения.
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.
- основы военной службы и обороны государства.
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения.
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО.
- области применения получаемых профессиональных значений при исполнении обязанностей военной службы.
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Реализация дисциплины направлена на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в

профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.1. Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.

ПК 3.2. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

1.4. Отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
– оформление проделанной работы в виде реферата, доклада;	4
– работа с дополнительной литературой, журналами, электронным учебником, пособиями;	4
– исследование конкретной темы и оформление результатов в виде рефератов, доклада с презентацией;	4
– проведение ролевых игр;	2
– работа с текстом из учебника;	4
– решение ситуационных задач, выполнение тестовых задач;	4
– использование современных компьютерных технологий, ресурсов сети интернет и подготовка сообщений к семинару.	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях		75	
Тема 1.1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	6	
	1. Введение. Цели и содержания учения о безопасности жизнедеятельности человека в техносфере. Человек и среда обитания. Задачи о безопасности жизнедеятельности.	2	1
	2. Определение о чрезвычайной ситуации. Доведение статистики по ЧС в РФ, РБ, городу, а так же, о возможности возникновения ЧС в колледже, и о необходимых мерах по их предотвращению.		2
	Практические занятия: проведение ролевой игры по организации и проведению чрезвычайное ситуации мирного времени.	3	
	Самостоятельная работа обучающегося: Работа с литературой, журналами., электронным учебникам, пособиями, изучение материалов по теме чрезвычайные ситуации мирного времени.	4	
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	Содержание учебного материала	6	
	1. Стихийные явления и бедствия, их последствия. Технические средства предотвращения техногенных аварий.	2	1
	2. Классификация чрезвычайных ситуации природного характера: географические геологические, метеорологические и гидрологические.		1
	3. Классификация чрезвычайных ситуации техногенного характера: транспортные аварии, пожары, взрывы, обвалы, завалы, гидродинамические аварии.		2
	4. Классификация чрезвычайных ситуации природного и техногенного характера по охвату территории, числу пострадавших и материального ущерба.		2
	Практические занятия: тренировочное занятие по эвакуации людей из помещения при пожаре.	5	
	Самостоятельная работа обучающегося: исследование конкретной темы и защита докладов по теме «Чрезвычайные ситуации природного и технического характера».	4	
Тема 1.3. Чрезвычайные ситуации военного времени.	Содержание учебного материала	6	
	1. Опасности, возникающие при введении военных действия: от прямого воздействия, косвенного воздействия с изменением среды обитания.	2	1
	2. Опасности военного характера: ядерное, химическое, бактериологическое оружие, средства поражения, расширение материальной базы по гражданской защите, средства индивидуальной и коллективной защиты.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: ситуации исследование конкретные темы и защита рефератов по теме: «Чрезвычайные ситуации военного времени».	4	

Тема 1.4. Устойчивость функционирования производства в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала		2
	1.	Определение устойчивости функционирования объектов экономики.	2
	2.	Организация защиты и жизнеобеспечения населения.	3
	3.	Виды обработок от негативных факторов оружия массового поражения: дегазация, дезактивация, дезинфекция и санитарная обработка.	2
	4.	Терроризм - серьезная угроза национальной безопасности России.	2
	Практические занятия: разработать план мероприятий по защите сооружения учебного заведения на тысячу человек.		3
Тема 1.5. Назначение и задачи гражданской обороны.	Содержание учебного материала		4
	1.	Основные задачи ГО. Структура организаций. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	2
	2.	Способы защиты населения от оружия массового поражения. Средства индивидуальной защиты.	2
	Практические занятия: работа с приборами по определению класса опасности токсичных веществ и их ВДК расчетными методами, определение класса точности промышленных отходов расчетными методами.		3
	Самостоятельная работа обучающегося: работа с текстом учебника по теме: способы защиты населения и оружия массового поражения.		2
Тема 1.6. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала		4
	1.	Способы защиты в ЧС.	2
	2.	Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС.	1
	3.	Убежища, свойства убежища, оборудования для убежища. Противорадиационные убежища.	2
	4.	Средства и индивидуальные защиты (СИЗ). Оказание первой помощи при поражении отравляющими веществами (ОВ).	3
	Практические занятия: использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Оказание первой помощи при поражении ОВ, отработка нормативов по средством индивидуальной защиты.		8
	Самостоятельная работа: защита докладов по теме противорадиационного укрытия.		2
Тема 1.7. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала		6
	1.	Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения: разведка очага поражения, локализация и тушения пожара, спасение людей из горящих зданий.	2
	2.	Оказание первой помощи, санитарная обработка людей.	2
	3.	Неотложные аварийно -восстановительные работы на промышленных объектах.	3
	Практические занятия: отработка приемов оказания первой помощи пострадавшим		3
	Самостоятельная работа обучающегося: исследование по конкретной теме и оформление результатов в виде рефератов по теме: «Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Мирного и военного времени».		4
Тема 1.8.	Содержание учебного материала		1

Средства защиты	1.	Коллективные средства защиты: убежища, типовые убежища, противорадиационные укрытия, загородные безопасные районы.	1	2
	2.	Индивидуальные средства защиты: СИЗ органов дыхания, СИЗ кожи (общевоинской защитной комплект, защитный костюм легкий Л-1)		2
	Практические занятия: изготовление ватно-марлевые повязки, размером 100*150 мм, практическое занятие с противогазом и ОЗК(в комплексе).		5	
Тема 1.9. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала		5	
	1.	Меры пожарной безопасности.	1	2
	2.	Правило безопасного поведения при пожарах.		2
	3.	Применение первичных средств пожаротушения		3
	Практические занятия: использование первичных средств пожаротушения.		5	
	Самостоятельная работа: защита докладов и рефератов по мерам и правилам пожарной безопасности.		4	
Раздел 2. Основы военной службы		17		
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание учебного материала		3	
	1.	Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их состав и предназначение.	1	3
	2.	Основные функции Вооружённых Сил РФ. Структура Вооруженных Сил России		3
	Практические занятия: подготовка сообщений с презентаций к семинару по теме «Угроза национальной безопасности».		5	
	Самостоятельная работа: национальные интересы РФ в экономических и политических сферах.		2	
Тема 2.2. Организация и порядок призыва граждан на военную службу	Содержание учебного материала		3	
	1.	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке.	1	1
	2.	Обеспечение экономических и политических интересов РФ.		2
	Самостоятельная работа: подготовка сообщений с презентаций к семинару по теме «Виды и рода войск»		2	
Тема 2.3. Основные виды вооружения РФ	Содержание учебного материала		3	
	1.	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения.	1	3
	2.	Воинские подразделения состоящие на вооружении (оснащении)		3
	Практические занятия: назначение, устройство АК – 74 (автомата Калашникова).		3	
	Самостоятельная работа: подготовка сообщений с презентаций к семинару по теме «Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ».		2	
Раздел 3. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.		10		

Тема 3.1. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Содержание учебного материала		5
	1.	Общие правила оказания первой медицинской помощи.	1
	2.	Оказание первой помощи при кровотечениях. Первая медицинская помощь при незначительных ранах.	
	3.	Оказание первой медицинской помощи при травмах опорно – двигательного аппарата. Оказание первой медицинской помощи при отравлениях. Оказание первой медицинской помощи при ожогах.	
	Практические занятия: осуществление различных видов перевязок, оказание первой медицинской помощи при различных видах травм.		5
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка доклады и их защита на темы: «Оказание первой помощи при кровотечениях», «Первая медицинская помощь при незначительных ранах», «Оказание первой медицинской помощи при травмах опорно – двигательного аппарата», «Оказание первой медицинской помощи при отравлениях», «Оказание первой медицинской помощи при ожогах».		4	
Всего:		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета: (ученические столы, стулья, шкафы) dvd-проигрыватель, компьютер, мультимедийный проектор, телевизор, различные приборы (войсковой прибор химразведки, дозиметры, противогазы) наглядные пособия (карты, схемы; макеты: автомата, мин, гранат) учебная литература, видеотека, раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Нормативные документы:

1. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН О ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ТЕРРОРИЗМУ (в ред. Федеральных законов от 27.07.2006 N 153-ФЗ, от 08.11.2008 N 203-ФЗ, от 22.12.2008 N 272-ФЗ, от 30.12.2008 N 321-ФЗ)
2. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН О ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ (в ред. Федеральных законов от 09.10.2002 N 123-ФЗ, от 19.06.2004 N 51-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 19.06.2007 N 103-ФЗ, от 25.11.2009 N 267-ФЗ)
3. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (в ред. Федеральных законов от 22.08.1995 N 151-ФЗ, от 18.04.1996 N 32-ФЗ, от 24.01.1998 N 13-ФЗ, от 07.11.2000 N 135-ФЗ, от 06.08.2001 N 110-ФЗ, от 30.12.2001 N 196-ФЗ, от 25.07.2002 N 116-ФЗ, от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 10.05.2004 N 38-ФЗ, от 29.06.2004 N 58-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ (ред. 29.12.2004), от 01.04.2005 N 27-ФЗ, от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 02.02.2006 N 19-ФЗ, от 25.10.2006 N 172-ФЗ, от 04.12.2006 N 201-ФЗ, от 18.12.2006 N 232-ФЗ, от 26.04.2007 N 63-ФЗ, от 18.10.2007 N 230-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 27.12.2000 N 150-ФЗ, определением Конституционного Суда РФ от 09.04.2002 N 82-О)
4. ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 25 февраля 2000 г. N 162 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ ТЯЖЕЛЫХ РАБОТ И РАБОТ С ВРЕДНЫМИ ИЛИ ОПАСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОТОРЫХ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ТРУДА ЖЕНЩИН
5. ТРУДОВОЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2002 N 97-ФЗ, от 25.07.2002 N 116-ФЗ, от 30.06.2003 N 86-ФЗ, от 27.04.2004 N 32-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 29.12.2004 N 201-ФЗ, от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 30.06.2006 N 90-ФЗ, от 18.12.2006 N 232-ФЗ, от 30.12.2006 N 271-ФЗ, от 20.04.2007 N 54-ФЗ, от 21.07.2007 N 194-ФЗ, от 01.10.2007 N 224-ФЗ, от 18.10.2007 N 230-ФЗ, от 01.12.2007 N 309-ФЗ, от 28.02.2008 N 13-ФЗ, от 22.07.2008 N 157-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 25.12.2008 N 280-ФЗ, от 25.12.2008 N 281-ФЗ, от 30.12.2008 N 309-ФЗ, от 30.12.2008 N 313-ФЗ, от 07.05.2009 N 80-ФЗ, от 17.07.2009 N 167-ФЗ, от 24.07.2009 N 206-ФЗ, от 24.07.2009 N 213-ФЗ, от 10.11.2009 N 260-ФЗ, от 25.11.2009 N 267-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 15.03.2005 N 3-П, Определениями Конституционного Суда РФ от 11.07.2006 N 213-О, от 03.11.2009 N 1369-О-П)

Основные источники:

1 Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. – КНОРУС,МОСКВА 2016.

Дополнительные источники:

1. В.А. Васнев, Основы подготовки к военной службе: Кн. Для учителя Ю. Л. Воробьева, – М.: 2015.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности, КНОРУС 2016.
- 3.А.Т. Смирнов, Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие/ - 2-е изд. – М.: Дрофа, 2014
4. 100 вопросов – 100 ответов о прохождении военной службы солдатами и сержантами по призыву и по контракту: Сборник. – М.: 2013

Интернет ресурсы:

1. www.alleng.ru
2. www.bezopasnost.edu66.ru
3. www.techno.edu.ru
4. www.twirpx.com
5. www.window.edu.ru

Интернет видео:

1. [Youtube.com/watch?v=BQyLgy2jmCw](https://www.youtube.com/watch?v=BQyLgy2jmCw)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении устного и письменного опросов (в том числе тестирования), в процессе проведения практических занятий (практическая проверка), при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы, в процессе дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуациях	опрос практическая проверка
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	защита докладов, рефератов;
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	защита докладов
применять первичные средства пожаротушения	практическая проверка
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	тестовое задание

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	работа с интернет- ресурсами;
оказывать первую помощь пострадавшим	практическая проверка
Знания:	
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	выполнение тестового задания
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	защита докладов и рефератов
основы военной службы и обороны государства;	тестирование
задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения	защита реферата
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	выполнение тестового задания практическая проверка защита докладов и рефератов
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	защита докладов
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений	защита реферата, тестирование
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	практическая проверка