

**МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ**  
**ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический**  
**университет им.М.Акмуллы»**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования**

по направлению подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) «Химия и биология»

Присваиваемая квалификация выпускника  
Бакалавр

Год начала подготовки 2020

### **1.1. Общие сведения об ОПОП ВО**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) высшего образования – программа бакалавриата, реализуемая в Башкирском государственном педагогическом университете им. М.Акмуллы (далее – университет, БГПУ им.М.Акмуллы) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль «Химия и биология», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов, разработанных и утвержденных БГПУ им. М. Акмуллы с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России № 125 от 22.02.2018 г., а также с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного Приказом Минтруда России от 18.10.2013 №544н.

### **1.2. Нормативно-правовая база для разработки ОПОП ВО бакалавриата**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль «Химия и биология» разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами, регламентирующими организацию образовательного процесса:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации

по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (п.1.1.);

6. Профессиональные стандарты, сопряженные с профессиональной деятельностью выпускника (п.1.1.);

7. Устав ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы;

8. Локальные нормативные акты по организации учебного процесса ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмиллы.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Направление:** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

**Направленность (профиль):** «Химия и биология»

**Квалификация, присваиваемая выпускнику**– бакалавр.

Выпускающая кафедра – химии

Реализация программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль «Химия и биология» с применением исключительно электронного обучения, дистанционных технологий не предусмотрена.

Реализация ОПОП ВО бакалавриата осуществляется ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмиллы самостоятельно.

Реализация программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль «Химия и биология» с использованием сетевой формы не осуществляется.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Срок получения образования по ОПОП ВО бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 5 лет.

Объём ОПОП ВО бакалавриата составляет 300 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объём ОПОП ВО бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 зачетных единиц.

Требования к абитуриенту представлены в Правилах приема на соответствующий учебный год.

Обучение по ОПОП ВО бакалавриата осуществляется в очной форме.

Допустимые используемые сокращения в названиях дисциплин (модулей), практик:

Шифр дисциплины/практики (согласно учебному плану)	Полное наименование дисциплины (модуля), практики (согласно учебному плану)	Сокращенное наименование дисциплины (модуля), практики (может употребляться в тексте рабочей программы дисциплины, в ведомости, в зачётной книжке, в методических рекомендациях, в оценочных материалах и иных внутренних документах вуза)
Б1.О.01	Модуль универсальных компетенций	Модуль УК
Б1.О.01.01	Философия	Философия
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	История
Б1.О.01.03	Безопасность жизнедеятельности	БЖД
Б1.О.01.04	Иностранный язык	Иностранный язык
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	Физическая культура и спорт
Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи	Русский язык и культура речи
Б1.О.01.07	Социально-психологический (адаптационный) тренинг	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
Б1.О.01.08	Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения	Профилактика АДП
Б1.О.01.09	Основы экономики	Основы экономики
Б1.О.01.10	Инфокоммуникационные технологии	ИКТ
Б1.О.01.11	Основы права	Основы права
Б1.О.01.12	Основы проектной деятельности	Основы проектной деятельности
Б1.О.01.13	Концепции современного естествознания	КСЕ
Б1.О.02	Здоровьесбережение в образовательном пространстве	Здоровьесбережение в образовательном пространстве
Б1.О.02.01	Первая помощь при неотложных состояниях	Первая помощь при неотложных состояниях
Б1.О.02.02	Возрастная физиология и школьная гигиена	Возрастная физиология и школьная гигиена
Б1.О.03	Основы педагогики и психологии	Основы педагогики и психологии
Б1.О.04	Биология растений	Биология растений
Б1.О.04.01	Анатомия и морфология растений	Анат. и морф. раст.
Б1.О.04.02	Систематика растений	Систематика раст.
Б1.О.04.03	Физиология растений	Физ. растений
Б1.О.05	Биология животных	Биология животных
Б1.О.05.01	Зоология беспозвоночных	Зоология б/п

Б1.О.05.02	Зоология позвоночных	Зоология позв.
Б1.О.06	Биология человека	Биология человека
Б1.О.06.01	Анатомия человека с основами антропологии	Анат. чел. с осн. антроп.
Б1.О.06.02	Физиология человека	Физиология человека
Б1.О.06.03	Основы высшей нервной деятельности	Основы ВНД
Б1.О.07	Общая биология	Общая биология
Б1.О.07.01	Цитология	Цитология
Б1.О.07.02	Гистология	Гистология
Б1.О.07.03	Биохимия	Биохимия
Б1.О.07.04	Генетика	Генетика
Б1.О.07.05	Биотехнология	Биотехнология
Б1.О.07.06	Теория эволюции	Теория эволюции
Б1.О.08	Биологические основы сельского хозяйства	БОСХ
Б1.О.09	Ландшафтное проектирование	Ландшафт. проект-е
Б1.О.10	Математические методы в биологии	Мат. методы в биол.
Б1.О.11	Теория и методика обучения биологии	ТиМОБ
Б1.О.12	Химическая технология как одна из основ жизни общества	Химическая технология как одна из основ жизни общества
Б1.О.12.01	Химия высокомолекулярных соединений	Химия ВМС
Б1.О.12.02	Прикладная химия	Прикладная химия
Б1.О.12.03	Применение персональных компьютеров в химии	Применение персональных компьютеров в химии
Б1.О.12.04	Химическая экология	Химическая экология
Б1.О.12.05	Теория и практика химического эксперимента	Теория и практика химического эксперимента
Б1.О.12.06	Химия окружающей среды	Химия ОС
Б1.О.12.07	Научно-исследовательский практикум по химии	Научно-исследовательский практикум по химии
Б1.О.12.08 (К)	Экзамены по модулю "Химическая технология как одна из основ жизни общества"	Экзамены по модулю "Химическая технология как одна из основ жизни общества"
Б1.О.13	Современные основы химии	Современные основы химии
Б1.О.13.01	Общая химия	Общая химия
Б1.О.13.02	Неорганическая химия	Неорганическая химия
Б1.О.13.03	Аналитическая химия	Аналитическая химия
Б1.О.13.04	Физическая химия	Физическая химия
Б1.О.13.05	Органическая химия	Органическая химия
Б1.О.13.06	Коллоидная химия	Коллоидная химия

Б1.О.13.07	Введение в биохимию	Введение в биохимию
Б1.О.13.08	Ведение в нанохимию	Ведение в нанохимию
Б1.О.13.09(К)	Экзамены по модулю «Современные основы химии»	Экзамены по модулю «Современные основы химии»
Б1.В.01	Теория и методика обучения химии	ТМОХ
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.01
Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений	Экология растений
Б1.В.ДВ.01.02	Флора Республики Башкортостан	Флора РБ
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.02
Б1.В.ДВ.02.01	Экология животных	Экология животных
Б1.В.ДВ.02.02	Фауна Республики Башкортостан	Фауна РБ
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.03
Б1.В.ДВ.03.01	Экология человека	Экология человека
Б1.В.ДВ.03.02	Экофизиология человека	Экофиз. человека
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.04
Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная экология	Пром. экология
Б1.В.ДВ.04.02	Социальная экология	Соц. экология
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.05
Б1.В.ДВ.05.01	Биоэтика	Биоэтика
Б1.В.ДВ.05.02	Экологическая этика	Экоэтика
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.06.01	Общая физическая подготовка	ОФП
Б1.В.ДВ.06.02	Адаптивная физическая культура и спорт	Адаптивная физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.06.03	Мини-футбол	Мини-футбол
Б1.В.ДВ.06.04	Лапта	Лапта
Б1.В.ДВ.06.05	Плавание	Плавание
Б1.В.ДВ.06.06	Баскетбол	Баскетбол
Б1.В.ДВ.06.07	Волейбол	Волейбол
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.07
Б1.В.ДВ.07.01	История и методология химии	История и методология химии
Б1.В.ДВ.07.02	История и философия химии	История и философия химии
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.08
Б1.В.ДВ.08.01	Математический анализ и дифференциальные урав-	Математический анализ и дифференциальные уравнения

	нения	
Б1.В.ДВ.08.02	Введение в математику	Введение в математику
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.09
Б1.В.ДВ.09.01	Общая физика	Общая физика
Б1.В.ДВ.09.02	Избранные главы физики	Избранные главы физики
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика по ботанике	Ознакомит. практ. по ботанике
Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика по зоологии	Ознакомит. практ. по зоологии
Б2.О.03(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа по химии	НИР по химии
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа по биологии	НИР по биологии
Б2.О.06(П)	Преддипломная практика	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика по химии	Педпрактика по химии
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика по биологии	Педпрактика по биологии
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Выполнение и защита ВКР
К.М.01	Общепрофессиональный модуль	Общепрофессиональный модуль
К.М.01.01	Психология	Психология
К.М.01.02	Введение в педагогическую деятельность	Введение в педагогическую деятельность
К.М.01.03	Основы профессионального саморазвития	Основы профессионального саморазвития
К.М.01.04	История педагогики и образования	История педагогики и образования
К.М.01.05	Теория и методика воспитания	Теория и методика воспитания
К.М.01.06	Теория и технологии обучения	Теория и технологии обучения
К.М.01.07	Современные средства оценивания результатов обучения	ССО результатов обучения
К.М.01.08	Практикум по решению профессиональных задач	Практикум по решению профзадач
К.М.01.09	Организация внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС	Организация внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС
К.М.01.10	Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного	Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования

	образования	
К.М.01.11	Нормативно-правовое обеспечение образования	Нормативно-правовое обеспечение образования
К.М.01.12	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ИКТ в профессиональной деятельности
К.М.01.13(У)	Ознакомительная практика	Ознакомительная практика
К.М.01.14(У)	Инструктивно-методический лагерь	Инструктивно-методический лагерь
К.М.01.15(П)	Педагогическая практика	Педагогическая практика
К.М.01.16(К)	Экзамены по модулю «Общепрофессиональный модуль»	Общепрофессиональный модуль
ФТД.В.01	Адаптивный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Адаптивный курс для лиц с ОВЗ
ФТД.В.02	Башкирский язык	Башкирский язык
ФТД.В.03	История и культура Башкортостана	История и культура Башкортостана
ФТД.В.04	Электронная информационно-образовательная среда	Электронная информационно-образовательная среда
ФТД.В.05	Экология	Экология

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### **3.2. Задачи и объекты профессиональной деятельности и трудовые функции выпускника**

При разработке ОПОП университет устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:



область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников (п.3.1);

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический.

Трудовые функции выпускников, освоивших программу бакалавриата, соотнесенные с требованиями профессиональных стандартов (из приведенных в п.1.1):

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Обобщенные трудовые функции профессионального стандарта	Трудовые функции стандарта	Уровень квалификации
01 Образование и наука	Педагогический	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение Воспитательная деятельность Развивающая деятельность	6
		Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	6

#### 4. СТРУКТУРА ОПОП БАКАЛАВРИАТА И СОДЕРЖАНИЕ ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Последовательность реализации программы бакалавриата, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные, государственную итоговую аттестации, а также каникулы указана в календарном учебном графике. Учебный план и календарный учебный график размещены в электронной информационно-образовательной среде университета (<https://bspu.ru/sveden/education>).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную

часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета государственной итоговой аттестации составляет не менее 70 процентов общего объема программы бакалавриата.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180
Блок 2	Практика	не менее 60
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		300

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает.

Дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата/магистратуры.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата/магистратуры в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения; элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном университетом.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Рабочие программы дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, размещены в электронной информационно-образовательной среде университета (<https://bspu.ru/sveden/education>).

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики:

- педагогическая практика;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа.

Университет выбирает один или несколько типов учебной практики и один или несколько типов производственной практики из перечня, указанного во ФГОС ВО; университет вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и(или)производственной практик, установить объемы практик каждого типа. Сведения о выбранных типах практик приведены в учебном плане <https://bspu.ru/sveden/education>.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» (далее – ГИА) входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации размещена на странице выпускающей кафедры (<https://bspu.ru/unit/70>) в разделе «Документы»

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой бакалавриата, университет включает определяемые самостоятельно одну или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (п.1.1), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов университет осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации "Профессиональные стандарты" (<http://profstandart.rosmintrud.ru>).

Из каждого выбранного профессионального стандарта университет выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе

установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ может быть выделена полностью или частично.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности и не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

Университет устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и самостоятельно установленных профессиональных компетенций – самостоятельно.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом формирования у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата:

## Компетентностная модель выпускника

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи	Знает принципы научного познания действительности; современную научную картину мира, место и роль человека в ней; основы естественнонаучных дисциплин в едином комплексе наук	Тест	Концепции современного естествознания
				Вопросы устного опроса	Введение в биохимию
				Экзаменационные вопросы	Общая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Аналитическая химия
				Вопросы устного опроса	Введение в нанохимию
				Вопросы устного опроса Тесты	Коллоидная химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Органическая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Физическая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Неорганическая химия
Вопросы устного опроса	Химия ВМС				

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Вопросы устного опроса	Химия ОС
				Отчет по практике	Ознакомительная практика по ботанике
			Умеет выявлять, систематизировать и критически осмысливать научные и технические компоненты, включенные в различные области гуманитарного знания, культуру в целом и в историческом контексте	Вопросы устного опроса	Концепции современного естествознания
		УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации; навыки разработки и обоснования плана действий при решении поставленной задачи	Умеет получать и обрабатывать информацию из различных источников, критически осмысливать полученную информацию, выделять из нее главное, создавать на ее основе новое знание, интерпретировать, структурировать и оформлять ее в доступном для других виде	Тест	Инфокоммуникационные технологии
		Владеет современными методами поиска, обработки и использования информации, различными способами познания и освоения окружающего мира	Вопросы устного опроса	Концепции современного естествознания	
			Вопросы устного опроса	Введение в биохимию	

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Экзаменационные вопросы	Общая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Аналитическая химия
				Вопросы устного опроса	Введение в нанохимию
				Вопросы устного опроса Тесты	Коллоидная химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Органическая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Физическая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Неорганическая химия
				Вопросы устного опроса	Химия ВМС
				Вопросы устного опроса	Химия ОС
				Отчет по практике	Ознакомительная практика по ботанике

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Отчет по практике	Ознакомительная практика по зоологии
		Отчет по практике	НИР по биологии		
		УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации	Знает принципы и механизмы работы современных поисковых систем; функциональные возможности сервисов обработки, анализа и хранения информации	Тест	Инфокоммуникационные технологии
			Умеет осуществлять поиск информации с применением поисковых систем; использовать современные цифровые средства для обработки, систематизации и анализа информации	Кейс-задание	Инфокоммуникационные технологии
				Устный опрос	Применение ПК в химии
			Владеет навыками работы с поисковыми сервисами и ресурсами сети Интернет, с прикладными компьютерными программами для обработки, систематизации и ана-	Кейс-задание	Инфокоммуникационные технологии



Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
			лиза информации	Отчет по практике	НИР по биологии
Разработка и реализация проектов	УК 2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, различные типы экономических систем и методологические основы принятия управленческого решения	Тест	Основы права
				Тест	Основы экономики
		УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Умеет находить необходимую правовую норму для решения конкретных ситуаций социальной практики гражданина, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	Устный опрос, практическое задание	Основы права,
				Устный опрос, практическое задание	Основы экономики
				практическое задание	Основы проектной деятельности
		Умеет формулировать в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение		Отчет по практике	Преддипломная практика
				Устный опрос	
		Отчет по практике	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
		Устный опрос			

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Отчет по практике Устный опрос	НИР по химии
				Отчет по практике Устный опрос	НИР (У)
				Отчет по практике Устный опрос	НИ практикум по химии
				Отчет по практике Устный опрос	НИР по биологии
		УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах	Тест	Основы экономики
			Умеет осуществлять поиск правовой информации; находит и применяет нормы права для решения определенного круга задач в рамках поставленной цели	Устный опрос	Основы права
			Использует инновационные технологии организации проектной деятельности в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов	Практическое задание	Основы права
				Разработка проекта	Основы проектной деятельности

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
			и ограничений	Отчет по практике	Технологическая (проектно-технологическая) практика
				Устный опрос Тесты	Прикладная химия
				Устный опрос	Химическая экология
				Устный опрос	НИИ практикум по химии
				Отчет по практике	НИИР по биологии
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия	Знает основные условия эффективного социального взаимодействия, принципы подбора эффективной команды	Тест	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
		УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	Умеет использовать методы исследования в области социального взаимодействия	Практическое задание (задача)	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
		Демонстрирует опыт осуществления образовательной деятельности	Отчет по практике	Педагогическая практика по химии	

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция	
			по профилю подготовки			
				Отчет по практике	Педагогическая практика по биологии	
			Владеет коммуникативными технологиями в области социального взаимодействия	Построение модели ситуации взаимодействия	Социально-психологический (адаптационный) тренинг	
			УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели	Умеет реализовывать основные функции управления командой	Кейс-задание	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
				Владеет навыками разработки и использования инновационных технологий социального взаимодействия для достижения поставленной цели	Практико-ориентированное задание	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
					Отчет по практике	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	УК.4.1. Демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами	Знает нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры речи; сущность и принципы деловой коммуникации; невербальные средства коммуникации	Контрольные задания	Иностранный язык, Русский язык и	

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			Тест	культура речи
		УК.4.2. Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Умеет составлять устные и письменные тексты делового характера в соответствии с языковыми и этическими нормами, коммуникативной задачей и ситуацией общения	Практико-ориентированное задание	Русский язык и культура речи
			Владеет основами деловой этики и речевой культуры	Практико-ориентированное задание	Русский язык и культура речи
		УК.4.3. Осуществляет деловую коммуникацию на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	Знает основы ведения устных и письменных деловых переговоров	Тест	Русский язык и культура речи
			Умеет распознавать, комментировать и исправлять речевые и коммуникативные ошибки в устной и письменной речи	Практико-ориентированное задание	Русский язык и культура речи
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК.5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте	Знает факты социально-исторического развития современного общества	Вопросы устного опроса, тест	История (история России, всеобщая история)
			Знает социально-исторические типы и формы общественного бытия	Вопросы устного опроса, тест	
			Умеет анализировать современные социально-общественные процессы в историческом контексте	Реферат	
		УК.5.2. Способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом контексте	Знает разнообразие подходов к этической оценке общественного бытия в историческом контексте	Вопросы устного опроса	Философия
			Умеет сопоставлять различные этические позиции сообществ	Вопросы устного опроса	
			Владеет способами этического	Реферат	

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
			анализа действительности		
		УК.5.3. Способен к философскому анализу и обобщению межкультурного пространства современного мира	Знает способы философского анализа и обобщения	Вопросы устного опроса	
			Умеет обосновать выбор наиболее эффективных методов философских анализа и обобщения	Собеседование	
			Владет способами философского анализа событий современной общественной жизни	Собеседование	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК 6.1. Демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни	Знает теоретико-методологические основы самоорганизации, саморазвития, самореализации; основные способы ведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности; рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.)	тест	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
				Вопросы устного опроса	Применение ПК в химии

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
		УК 6.2. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	Умеет использовать рефлексивные методы в процессе оценки собственных разнообразных ресурсов	Практико-ориентированные задания	
		Владеет способностью принимать решения по проблемам самоорганизации и саморазвития на уровне собственной профессиональной деятельности			
		УК-6.3. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, выстраивая план их достижения	Умеет определять приоритеты собственной деятельности на основе самооценки; выстраивать план достижения приоритетов собственной деятельности (формулировать цели, определять способы совершенствования	Практико-ориентированные задания	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
		собственной деятельности определяя пути достижения		Отчет по практике	НИР по биологии
		цели с учетом ресурсов,		Отчет по практике	НИР по химии
		условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов), реализовывать приоритеты собственной деятельности согласно плану саморазвития		Отчет по практике	Преддипломная практика
	Владеет навыками	Отчет по практике	НИР по биологии		

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция	
			планирования собственной профессиональной деятельности.			
			УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	Знает ресурсы для совершенствования своей деятельности (временные и иные)	Вопросы устного опроса, тест	
			Умеет оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности		Практико-ориентированные задания	
			Владет навыками тайм-менеджмента		Отчет по практике	НИР по биологии
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни	Знает практические основы физической культуры и спорта, основы здорового образа жизни, историю, современное состояние и место физической культуры в отечественной системе физического вос-	Тест	Физическая культура и спорт, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		



Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
			питания, правила соревнований, методику организации и проведения соревнований.		
		УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей; пользоваться терминологией, владеть навыками общения, корректно выражать и аргументировано обосновывать выдвинутые предложения тактики спортивных игр	Сдача контрольных нормативов по ОФП	Физическая культура и спорт
				Сдача контрольных нормативов по специализации	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
		УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	Владеет приемами техники и тактических действий спортивных игр, основными навыками технико-тактических упражнений, основами техники безопасности и предупреждения травматизма при занятиях, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	Сдача контрольных нормативов по ОФП	Физическая культура и спорт
				Сдача контрольных нормативов по специализации	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности	Знает основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности и основные положения стратегии национальной безопасности РФ, структуру, функции и полномочия государственных и муниципальных органов власти в области обеспечения безопасности	Тест, устный опрос, терминологический словарь	Безопасность жизнедеятельности
			Знает способы передачи инфекционных заболеваний и меры их профилактики	Тест	Безопасность жизнедеятельности
			Знает правила дорожного движения, а также права и обязанности граждан по обеспечению безопасности дорожного движения	устный опрос	Безопасность жизнедеятельности
			Знает факторы риска формирования зависимого и девиантного поведения	Эссе	Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения
		УК-8.2 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту	Умеет адекватно реагировать на сигналы оповещения гражданской обороны	Тест, устный опрос	Безопасность жизнедеятельности
			Умеет формировать убеждение о важности ответственного отношения	Подготовка и защита презентации по	Безопасность жизнедеятельности

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
			ния к окружающей природе; осознает взаимосвязь здоровья человека с качеством окружающей среды	природоохранной тематике	недеятельности
			Демонстрирует понимание сущности, принципов и особенностей природных и техногенных процессов, способных наносить ущерб безопасности жизнедеятельности	Построение дерева причин-следствий стихийных и антропогенных явлений, тест, устный опрос, ситуационные и расчетные задачи	Безопасность жизнедеятельности
			Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Отчет по практике, включающий вопросы по соблюдению правил по охране труда и ТБ, требований к безопасности образовательной среды	Педагогическая практика по химии
				Устный опрос	НИ практикум по химии
				Устный опрос	Теория и практика химического эксперимента
			УК-8.3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций	Владет алгоритмом предоставления информации специалистам при возникновении ЧС, знает нормативные документы, регламентирующие безопасность жизнедеятельности в условиях ЧС, телефо-	Тест, устный опрос

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
			ны вызова экстренных служб		
			Умеет использовать противопожарный инвентарь и работать с огнетушителями, знает об опасности и поражающих факторах пожара и взрыва	Ситуационные и расчетные задачи  Устный опрос	Безопасность жизнедеятельности  НИ практикум по химии
			Умеет ориентироваться на местности и подавать сигналы бедствия, правильно подбирать и использовать средства индивидуальной защиты, способен самостоятельно изготовить простейшие средства защиты органов дыхания	Ситуационные задания	БЖД
			Умеет найти безопасный маршрут эвакуации при возникновении ЧС, понимает знаки и обозначения на планах эвакуации	Устный опрос, ситуационные задания	БЖД
			Демонстрирует понимание сущности, принципов и особенностей природных и техногенных процессов, угрожающих жизни и здоровью граждан при возникновении ЧС	Тест, устный опрос, ситуационные задания	БЖД
			Владет алгоритмом действий при возникновении ситуации вынужденной автономии в природе	Тест, устный опрос	БЖД

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК 1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК.1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	Знает нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере профессиональной деятельности	Составление логико-смысловой модели соотношения нормативных документов, регламентирующих содержание, условия и формы развития сферы образования в государстве	Основы профессионального саморазвития, Нормативно-правовое обеспечение образования
		ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Умеет проектировать и строить образовательные отношения между участниками процесса в соответствии с нормативно-правовыми, этическими нормами профессиональной деятельности	Решение задачи в соответствии с нормативно-правовыми, этическими нормами профессиональной деятельности	
		ОПК.1.3. Организует образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Владеет построением субъект-субъектных отношений в образовательном процессе, базирующихся на паритетном участии обучающихся и обучающихся в соответствии с правовыми и этическими нормами	Разработка концепции развития эффективной школы (с праксеологических позиций) с учетом нормативно-правовых актов	

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция	
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК.2.1. Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Знает компоненты основных и дополнительных образовательных программ, основы проектирования, научно-методическое обеспечение	Составление перечня основных компонентов программы своей образовательной деятельности на ближайшие два года	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
				Устный опрос	ТиМОБ	
	ОПК.2.2. Умеет использовать ИКТ в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Демонстрирует умение использовать средства ИКТ в разработке отдельных компонентов примерных основных и дополнительных образовательных программ			Устный опрос	Применение ПК в химии
					Отчет по лабораторной работе	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
					Отчет по практике	Преддипломная практика
					Отчет по практике	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
		ОПК.2.3. Разрабатывает основные и дополнительные образовательные программы средствами ИКТ	Применяет ИКТ для разработки основных и дополнительных образовательных программ	Методический проект	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК.3.1. Демонстрирует знание содержания, форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Знает содержание, формы, методы и технологии организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся	Анализ компонентов образовательной среды субъектно-ориентированного типа педагогического процесса,  Составление словаря, Практическая работа, Тест, Заполнение таблиц	Теория и технологии обучения
				Анализ компонентов образовательной среды субъектно-ориентированного типа педагогического процесса,  Составление словаря, Практическая работа, Тест, Заполнение таблиц	Организация внеурочной деятельности в соответствии ФГОС

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				<p>Анализ компонентов образовательной среды субъектно-ориентированного типа педагогического процесса,</p> <p>Составление словаря, Практическая работа, Тест, Заполнение таблиц</p>	<p>Практикум по решению профессиональных задач</p>
		<p>ОПК.3.2. Умеет определять и формулировать цели и задачи совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Умеет ставить цели и задачи совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся</p>	<p>Экзаменационные вопросы</p> <p>Тест</p>	<p>ТиМОБ</p>
				<p>Формирование таблиц, Практическая работа, Программа изучения ученического коллектива. Составление и решение проблемных ситуаций. Составление памятки</p>	<p>Теория и технологии обучения</p>
				<p>Формирование таблиц, Практическая работа, Программа изучения ученического коллектива. Составление и ре-</p>	<p>Организация внеурочной деятельности в соответствии ФГОС</p>



Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				<p>шение проблемных ситуаций. Составление памятки</p> <p>Формирование таблиц, Практическая работа, Программа изучения ученического коллектива. Составление и решение проблемных ситуаций. Составление памятки</p> <p>Курсовая работа</p> <p>Отчет по практике</p>	<p>Практикум по решению профессиональных задач</p> <p>ТиМОБ</p> <p>НИР по биологии</p> <p>Практикум по решению профессиональных задач</p>
		ОПК.3.3. Организует учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Владеет навыками использования форм, методов, приемов и средств организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	<p>Практико-ориентированное задание «Организация контроля и оценки знаний обучающихся»</p> <p>Анализ видеоурока</p> <p>Разработка конспекта урока</p> <p>Проект «Программа курса внеурочной деятельности»</p> <p>Технологическая карта внеурочного занятия с учетом возрастных особенностей</p>	Практикум по решению профессиональных задач

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Разработка сценария воспитательного мероприятия. Проведение фрагмента воспитательного мероприятия	
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК.4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности и условия их реализации	Знает принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности и условия их реализации	Обоснование взаимосвязи закономерности духовно-нравственного воспитания, его принципа и путей реализации принципа в условиях современной школы	Теория и методика воспитания, Знакомительная практика, Инструктивно-методический лагерь, Педагогическая практика
		ОПК.4.2. Осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей и проектирует их формирование	Анализирует и разрабатывает педагогические ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности и ценностного отношения к человеку	Решение педагогической задачи, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности и ценностного отношения к человеку	
		ОПК.4.3. Осуществляет духовно-нравственное воспитание обучающихся	Создает в образовательном процессе педагогические ситуации, способствующие духовно-нравственному становлению обучающихся	План-конспект выступления на педагогическом совете школы по проблемам воспитания в современной школе. Проведение класс-	

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				ного часа	
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.1. Демонстрирует знание образовательных результатов, обучающихся и методы, формы их оценки и контроля	Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов, обучающихся; технологии и методы корректирования трудностей в образовательном процессе	Тест	Современные средства оценивания результатов обучения,
				Анализ документации, регламентирующей внеурочную деятельность,	Организация внеурочной деятельности соответствии с ФГОС
				Тест	ТиМОБ
		ОПК.5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Умеет применять методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики формирования образовательных результатов; проводить педагогическую диагностику обучающихся	Практическая работа, Решение педагогических ситуаций, кейсов	Организация внеурочной деятельности соответствии с ФГОС
				Проект «Экспертиза программ курса внеурочной деятельности»,	Организация внеурочной деятельности соответствии с ФГОС
ОПК.5.3. Применяет различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	Владеет диагностическим инструментарием контроля, оценивания и корректирования образовательных результатов обучающихся				

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				по ФГОС.	
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК.6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Знает сущность, особенности и специфику применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, суть индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе применимой к обучающимся с особыми образовательными потребностями	Сравнительный анализ технологий для осуществления индивидуализации обучения с использованием электронных средств	Основы педагогики и психологии
					Психология
					Теория и технологии обучения,
					Практикум по решению профессиональных задач
					Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования
					Ознакомительная практика
					Инструктивно-методический лагерь
					Педагогическая практика

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
		ОПК.6.2. Демонстрирует умения дифференцированного отбора и проектирования психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности	Осуществляет дифференцированный отбор, проектирует психолого-педагогические технологии с целью индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Составление набора технологических информационных процедур с целью индивидуализации обучения, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
		ОПК.6.3. Применяет психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеет методиками реализации психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития и воспитания обучающихся, в том числе с особыми потребностями	<p>Проект урока, Анализ видеурока, Анализ портфолио, Тест, Практико-ориентированные задания</p> <p>Составление базы данных по диагностике обучающихся, Проведение внеклассного мероприятия</p> <p>Составление характеристики классного коллектива</p>	
				Курсовая работа Проект урока Проведение внеклассного мероприятия	ТиМОБ

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК.7.1. Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ	Знает способы и формы взаимодействия педагога с участниками образовательных отношений	Заполнение таблиц, Характеристика личности, Характеристика коллектива,	Психология
				Тестовые задания,	Теория и методика воспитания
				Практико-ориентированные задания,	Практикум по решению профессиональных задач,
				Изучение опыта работы с родителями,	Ознакомительная практика
				Составление плана работы с отрядом	Инструктивно-методический лагерь
				Составление плана работы с отрядом	Педагогическая практика
				Вопросы устного опроса	Введение в биохимию
				Экзаменационные вопросы	Общая химия

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Экзаменационные вопросы Тесты	Аналитическая химия
				Вопросы устного опроса	Введение в нанохимию
				Вопросы устного опроса Тесты	Коллоидная химия
				Вопросы устного опроса	Химия ОС
				Экзаменационные вопросы Тесты	Органическая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Физическая химия
				Экзаменационные вопросы Тесты	Неорганическая химия
				Вопросы устного опроса	Химия ВМС
				Вопросы устного опроса Тестовые задания	Прикладная химия
				Вопросы устного опроса	Химическая экология
				Вопросы устного опроса	НИ практикум по химии
				Вопросы устного опроса	Теория и практика химического экспе-

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
		ОПК.7.2. Проводит отбор и применения форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений	Отбирает и планирует формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений	<p>Заполнение таблиц</p> <p>Разработка сценария воспитательного мероприятия</p> <p>Практико-ориентированные задания.</p> <p>Социально-психологическая диагностика и анализ полученных результатов</p> <p>Разработка психокоррекционной программы формирования коммуникативных навыков</p> <p>Самоанализ результатов педагогической деятельности.</p> <p>Подготовка выступления на родительском собрании</p>	римента



Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Отчет по технологической практике	Технологическая (проектно-технологическая) практика
				Отчет по НИР	НИР по химии
		ОПК.7.3. Планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеет методами планирования и организации деятельности участников в рамках образовательной программы	Подготовка плана работы классного руководителя, План-конспект родительского собрания Проведение фрагмента воспитательного мероприятия Подборка психологических игр и упражнений на развитие групповой сплоченности (командообразование). Анализ посещенного мероприятия. Анализ психолого-педагогической диагностики детей	
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания для проектирования педагогической деятельности	Подбирает и трансформирует научные знания для проектирования деятельности педагога	Составление сравнительных таблиц методологических подходов по организации педагогической	Основы педагогики и психологии

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				деятельности	
				Составление сравнительных таблиц методологических подходов по организации педагогической деятельности	Психология
				Составление сравнительных таблиц методологических подходов по организации педагогической деятельности	Введение в педагогическую деятельность
				Составление сравнительных таблиц методологических подходов по организации педагогической деятельности	История педагогики и образования
				Устный опрос Экзаменационные вопросы	Анатомия и морфология растений
				Отчет по практике	Преддипломная практика

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Отчет по технологической практике	Технологическая (проектно-технологическая) практика
				Экзаменационные вопросы Тест	БОСХ
				Отчет по практике	Ознакомительная практика по ботанике
				Отчет по практике	Ознакомительная практика по зоологии
				Экзаменационные вопросы Тест	Систематика растений
				Экзаменационные вопросы	Зоология беспозвоночных
				Экзаменационные вопросы Тест	Зоология позвоночных
				Устный опрос Экзаменационные вопросы	Физиология растений
				Экзаменационные вопросы	Анатомия человека с основами антро-

Категория (группа) компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции: перечень действий, совокупность которых описывает содержание компетенции, измеряемых с помощью средств, доступных в образовательном процессе	Результаты освоения ОПОП: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение компетенций выпускника	Оценочные материалы (формы)	Название дисциплины (модуля) практики, где формируется данная компетенция
				Тест	пологии
				Экзаменационные вопросы Тест	Физиология человека
				Устный опрос Тест	Основы ВНД
				Вопросы устного опроса	Цитология
				Вопросы устного опроса	Гистология
				Вопросы устного опроса	Биохимия
				Экзаменационные вопросы	Генетика
				Вопросы устного опроса	Биотехнология
				Вопросы устного опроса	Теория эволюции
				Вопросы устного опроса	Ландшафтное проектирование
				Вопросы устного опроса	Математические методы в биологии
				Отчет по практике	НИР по биологии
				Курсовая работа	Физиология человека
				Отчет по практике	НИР по биологии

Педагогический	ПК-1- Способен осуществлять педагогическую деятельность по разработке, проектированию и реализации образовательного процесса по химии в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования	ПК-1.1. – Владение системой конкретных знаний и умений, необходимых для проектирования и реализации образовательных программ по предмету	Обладает системой конкретных знаний, умений и навыков в области химии	Вопросы устного опроса. Задания для СРС. Тестовые задания. Экзаменационные вопросы	История и методология химии/История и философия химии ТМОХ
			Умеет использовать основы химической теории и перспективных направлений развития современной химии в образовательном процессе	Вопросы устного опроса. Задания для СРС. Тестовые задания. Экзаменационные вопросы.	ТМОХ
			Демонстрирует правильное представление о широком спектре приложений химии и знание элементов этих приложений при решении учебных задач образовательной области «Химия»	Вопросы устного опроса. Задания для СРС. Тестовые задания. Экзаменационные вопросы.	Прикладная химия Применение персональных компьютеров в химии Химическая экология Теория и практика химического эксперимента Химия окружающей среды

			Демонстрирует навыки и опыт исследовательской деятельности (планирование эксперимента, владение приборами, визуализация данных, обнаружение закономерностей, отношений, вычисления численные и символные, обработка данных), необходимый для проектирования и реализации образовательных программ по предмету	Вопросы устного опроса. Задания для СРС. Экзаменационные вопросы. Задания к лабораторно-практическим занятиям. Отчет по практике. Экспериментальная часть ВКР.	ТМОХ Педпрактика по химии Выполнение и защита ВКР
	ПК-1.2. – Способность проектировать учебную деятельность по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов		Знает разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения в рамках ФГОС ООО и ФГОС СОО; знает как планировать учебный процесс в соответствии с ООП; как разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе ПООП и обеспечивать ее выполнение	Вопросы устного опроса. Отчет по практике. Экзаменационные вопросы. Литературный обзор ВКР.	ТМОХ Педпрактика по химии Выполнение и защита ВКР
		Умеет проектировать образовательный процесс в соответствии требованиями образовательных стандартов общего образования	Методическая часть ВКР	Выполнение и защита ВКР	
		Демонстрирует опыт осуществления образовательной деятельности по профилю подготовки	Отчёт по практике	Педагогическая практика по химии	
	ПК-1.3. – Способность в условиях профессиональной деятельности реализовывать образовательные		Знает как проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педа-	Отчёт по практике, ВКР	Педагогическая практика по химии.

		программы по учебному предмету	гогической и химической наук, а также современных методик обучения; знает программы и учебники по преподаваемому предмету; знает как осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой.		
			Умеет решать педагогические, научно-методические задачи, самостоятельно проектировать образовательный процесс в соответствии требованиями: составлять конспекты уроков, подбирать средства обучения; соблюдать правила по охране труда, ТБ и требования к безопасности образовательной среды.	Отчёт по практике,	
			Способен использовать знания в области химии в учебно-воспитательном процессе, демонстрирует разработанные программы (курсы), методику учебно-воспитательной работы в соответствии с требованиями к оснащению и оборудованию учебного кабинета (лаборатории), средствам к обучению и их дидактическим возможностям.	Отчёт по практике,	
	ПК-2 – Способен осуществлять педагогическую деятельность по разра-	ПК-2.1. – Владение системой знаний, необходимых для реализации образовательных программ по	Обладает системой биологических знаний, в т.ч. региональных аспектов	Вопросы устного опроса. Тестовые задания. Экзаменацион-	Экология растений/Флора

	<p>ботке, проектированию и реализации образовательного процесса по биологии в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования</p>	<p>предмету</p>		<p>ные вопросы</p>	<p>Республики Башкортостан. Экология животных/Фауна Республики Башкортостан. Экология человека/Экофизиология человека. Промышленная экология/Социальная экология. Биоэтика/Экологическая этика</p>
			<p>Умеет использовать научные биологические знания в учебно-воспитательном процессе</p>	<p>Задания для СРС. Отчёт по практике</p>	<p>Экология растений/Флора Республики Башкортостан. Экология животных/Фауна Республики Башкортостан. Экология человека/Экофизиология человека. Промышленная экология/Социаль</p>



					ная экология. Биоэтика/Экологическая этика
			Владеет приёмами и алгоритмами анализа биологических данных, способен решать учебные задачи образовательной области «Биология».	Задания к лабораторным и практическим занятиям	Экология растений/Флора Республики Башкортостан. Экология животных/Фауна Республики Башкортостан. Экология человека/Экофизиология человека. Промышленная экология/Социальная экология. Биоэтика/Экологическая этика
		ПК-2.2. – Способность проектировать учебную деятельность по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Умеет проектировать образовательный процесс в соответствии требованиями образовательных стандартов общего образования	Методическая часть	Экология животных/Фауна Республики Башкортостан. Экология человека/Экофизиология человека. Промышленная экология/Социальная экология. Биоэтика/Экологическая этика
			Имеет опыт осуществления образовательной деятельности по профилю подготовки	Отчёт по практике	Педагогическая практика по биологии
		ПК-2.3. – Способность в условиях профессиональной деятельности реализовывать образовательные программы по учебному предмету	Умеет самостоятельно проектировать образовательный процесс в соответствии требованиями: составлять конспекты уроков, подбирать средства обучения.	Отчёт по практике,	Педагогическая практика по биологии.

			Способен использовать знания в области биологии в учебно-воспитательном процессе	Отчёт по практике,	Педагогическая практика по биологии.
--	--	--	--	--------------------	--------------------------------------

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

БГПУ им. М.Акмиллы располагает материально-техническим и учебно-методическим обеспечением образовательной деятельности, кадровыми и финансовыми условиями реализации программы бакалавриата, разработанными механизмами оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата, выполняет общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

### 6.1. Общесистемные условия реализации программы бакалавриата/магистратуры

Университет располагает на праве собственности, оперативного управления, безвозмездного пользования материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по блоку 1 «Дисциплины (модули)» и блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» (в соответствии с учебным планом) <https://bspu.ru/sveden/objects>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) БГПУ им. М.Акмиллы из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории БГПУ им. М.Акмиллы, так и вне ее.

ЭИОС БГПУ им. М.Акмиллы (<https://asu.bspu.ru>) содержит все обязательные компоненты, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом, включая обеспечение свободного доступа к учебным планам <https://bspu.ru/sveden/education>, рабочим программам дисциплин (модулей) <https://bspu.ru/sveden/education>, программам практик <https://bspu.ru/sveden/education>, электронным учебным изданиям <http://lib.bspu.ru/> и электронным образовательным ресурсам <https://bspu.ru/sveden/objects>, указанным в рабочих программах дисциплин, (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося <https://lms.bspu.ru/blocks/sibportfolio/index.php>, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата (<https://asu.bspu.ru>); проведение учебных занятий <https://lms.bspu.ru/blocks/sibportfolio/index.php>, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет» <https://lms.bspu.ru/blocks/sibportfolio/index.php>.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование элек-

тронной информационно-образовательной среды университета соответствует законодательству Российской Федерации.

## **6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Материально-техническое обеспечение ОПОП представляет собой помещения:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий <https://bspu.ru/sveden/objects>, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) <https://bspu.ru/sveden/education>;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся <https://bspu.ru/sveden/objects>, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступом в электронную информационно-образовательную среду БГПУ им. М.Акмуллы;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами (при наличии).

ОПОП бакалавриата обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) <https://bspu.ru/sveden/education> и подлежит обновлению при необходимости).

## **6.3. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику <https://bspu.ru/sveden/education>.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам <https://bspu.ru/sveden/objects>, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) <https://bspu.ru/sveden/education> и подлежит обновлению (при необходимости).

## **6.4. Кадровое обеспечение образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечена педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмуллы отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике и профессиональном стандарте.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количест-

ва замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 10 процентов численности педагогических работников БГПУ им. М.Акмуллы, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников БГПУ им. М.Акмуллы, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях, (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности университета на иных условиях, с учеными степенями или учеными званиями, приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующее направления (профилю) программы бакалавриата почетные звания Российской Федерации «Народный артист Российской Федерации», «Народный учитель Российской Федерации», «Народный художник Российской Федерации», «Заслуженный артист Российской Федерации», «Заслуженный деятель искусств Российской Федерации», «Заслуженный работник культуры Российской Федерации», «Заслуженный художник Российской Федерации», спортивные звания «Мастер спорта России международного класса», «Мастер спорта России», «Гроссмейстер России», почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы бакалавриата.

#### **6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

#### **6.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации (<https://bspu.ru/sveden/document>), проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (см. п.1.1.) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля

## **7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) по их заявлению предоставляется возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривают возможность приема-передачи информации в доступной для них формах.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБЩЕЙ  
ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОПОП

№ изменения	Номер(а) раздела(ов), где были произведены изменения	Основание для внесения изменений	Внесенные изменения (в течение 10 дней после опубликования распорядительного документа)
1.			
2.			
3.			
4.			