

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) «Биология и химия»

Присваиваемая квалификация выпускника
Бакалавр

Год начала подготовки 2022

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), направленность (профиль) «Биология и химия», 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, 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), направленность (профиль) «Биология и химия» разработана в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами, регламентирующими организацию образовательного процесса в Университете.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): «Биология и химия»

Квалификация, присваиваемая выпускнику– бакалавр

Выпускающая кафедра – генетики и химии

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

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

Реализация программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) 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;

- в заочной форме обучения – увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

Объём ОПОП ВО бакалавриата составляет 240 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 зачетной книжке, в методических рекомендациях, в оценочных материалах и иных внутренних документах вуза)
Блок 1. Дисциплины (модули)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	История
Б1.О.01.02	Философия	Философия
Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум	ФЭП
Б1.О.01.04	Нормативно-правовые	НПО профдеятельности и антикор-

	основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	рупционное поведение
Б1.О.02	Модуль "Здоровьесберегающий"	
Б1.О.02.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья
Б1.О.02.02	Основы медицинских знаний и первая помощь при неотложных состояниях	ОМЗ и ПП при неотложных состояниях
Б1.О.02.03	Безопасность жизнедеятельности	БЖД
Б1.О.02.04	Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения	Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения
Б1.О.02.05	Физическая культура и спорт	Физкультура и спорт
Б1.О.02.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
Б1.О.02.ДЭ.01.01	Общая физическая подготовка	ОФП
Б1.О.02.ДЭ.01.02	Адаптивная физическая культура и спорт	Адаптивная физкультура и спорт
Б1.О.02.ДЭ.01.03	Мини-футбол	Мини-футбол
Б1.О.02.ДЭ.01.04	Лапта	Лапта
Б1.О.02.ДЭ.01.05	Плавание	Плавание
Б1.О.02.ДЭ.01.06	Баскетбол	Баскетбол
Б1.О.02.ДЭ.01.07	Волейбол	Волейбол
Б1.О.03	Предметный модуль "Биология"	
Б1.О.03.01	Анатомия и морфология растений	Анатомия и морфология растений
Б1.О.03.02	Зоология беспозвоночных	Зоология беспозвоночных
Б1.О.03.03	Цитология	Цитология
Б1.О.03.04	Систематика растений и грибов	Систематика растений и грибов
Б1.О.03.05	Гистология с основами эмбриологии	Гистология с основами эмбриологии
Б1.О.03.06	Зоология позвоночных	Зоология позвоночных
Б1.О.03.07	Анатомия и морфология человека	Анатомия и морфология человека
Б1.О.03.08	Микробиология с основами вирусологии	Микробиология с основами вирусологии
Б1.О.03.09	Физиология человека и животных	Физиология человека и животных
Б1.О.03.10	Физиология растений	Физиология растений
Б1.О.03.11	Общая экология	Общая экология
Б1.О.03.12	Генетика	Генетика

Б1.О.03.13	Теория эволюции	Теория эволюции
Б1.О.03.14(К)	<i>Экзамен по модулю "Предметный модуль "Биология""</i>	<i>Экзамен по модулю "Предметный модуль "Биология""</i>
Б1.О.04	Методический модуль "Биология"	
Б1.О.04.01	Введение в профессию	Введение в профессию
Б1.О.04.02	Методика обучения биологии	МОБ
Б1.О.04.03	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	ОТ в процессе обучения биологии
Б1.О.04.04	Решение профессиональных задач учителя биологии	Решение профессиональных задач учителя биологии
Б1.О.04.05(К)	<i>Экзамен по модулю "Методический модуль "Биология""</i>	<i>Экзамен по модулю "Методический модуль "Биология""</i>
Б1.О.05	Предметный модуль "Химия"	
Б1.О.05.01	Общая и неорганическая химия	Общая и неорганическая химия
Б1.О.05.02	Неорганический синтез	Неорганический синтез
Б1.О.05.03	Аналитическая химия	Аналитическая химия
Б1.О.05.04	Органическая химия	Органическая химия
Б1.О.05.05	Органический синтез	Органический синтез
Б1.О.05.06	Биохимия	Биохимия
Б1.О.05.07	Физическая и коллоидная химия	Физическая и коллоидная химия
Б1.О.05.08	Прикладная химия	Прикладная химия
Б1.О.05.09	Химия окружающей среды	Химия ОС
Б1.О.05.10(К)	<i>Экзамен по модулю "Предметный модуль "Химия""</i>	<i>Экзамен по модулю "Предметный модуль "Химия""</i>
Б1.О.06	Методический модуль "Химия"	
Б1.О.06.01	Решение химических задач	Решение химических задач
Б1.О.06.02	Внеурочная работа по химии	Внеурочная работа по химии
Б1.О.06.03	Методика обучения и воспитания: химия	МОиВ: химия
Б1.О.06.04	Современные технологии в химическом образовании	Современные технологии в химическом образовании
Б1.О.06.05(К)	<i>Экзамен по модулю "Методический модуль "Химия""</i>	<i>Экзамен по модулю "Методический модуль "Химия""</i>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		

Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	
Б1.В.ДЭ.01.01	Экология животных	Экология животных
Б1.В.ДЭ.01.02	Экология человека	Экология человека
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	
Б1.В.ДЭ.02.01	Научно-исследовательский практикум по химии	НИ практикум по химии
Б1.В.ДЭ.02.02	Теория и практика химического эксперимента	ТиПХЭ
К.М.Комплексные модули		
К.М.01	Психолого-педагогический модуль	
К.М.01.01	Психология	Психология
К.М.01.02	Педагогика	Педагогика
К.М.01.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями
К.М.01.04(У)	Практика (технологическая) "Психологические основы профессиональной деятельности"	Практика (технологическая) "Психологические основы профдеятельности"
К.М.01.05(У)	Практика (технологическая) «Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов»	Практика (технологическая) «Педдиагностика метапредметных образовательных результатов»
К.М.01.06(У)	Практика (технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ"	Практика (технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ"
К.М.01.07(П)	Практика (педагогическая) "Психолого-педагогические технологии в обучении развивающей деятельности"	Практика (педагогическая) "Психолого-педагогические технологии в обучении развивающей деятельности"
К.М.01.08(К)	<i>Экзамен по модулю "Психолого-педагогический модуль"</i>	<i>Экзамен по модулю "Психолого-педагогический модуль"</i>
К.М.02	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.02.01	Психология воспитательных практик	Психология воспитательных практик
К.М.02.02	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений
К.М.02.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	ТиОВП (классное руководство)

	водство)	
К.М.02.04	Основы вожатской деятельности	Основы вожатской деятельности
К.М.02.05(П)	Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО)	Педпрактика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО)
К.М.02.06(П)	Педагогическая вожатская практика	Педагогическая вожатская практика
К.М.03	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	
К.М.03.01	Методы математической обработки данных	Методы математической обработки данных
К.М.03.02	Методы исследовательской / проектной деятельности	Методы исследовательской / проектной деятельности
К.М.03.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	НИР (получение первичных навыков НИР)
К.М.03.04(П)	Научно-исследовательская работа	НИР
К.М.04	Коммуникативно-цифровой модуль	
К.М.04.01	Иностранный язык	Иностранный язык
К.М.04.02	Русский язык и культура речи	Русский язык и культура речи
К.М.04.03	Технологии цифрового образования: основы информационных технологий и специализированные пакеты профессиональной деятельности	Технологии цифрового образования: основы информационных технологий и специализированные пакеты профессиональной деятельности
К.М.04.04	Социально-психологический (адаптационный) тренинг	Социально-психологический (адаптационный) тренинг
К.М.04.05(У)	Технологическая практика по информационно-коммуникативным компетенциям и цифровой грамотности	Технологическая практика по информационно-коммуникативным компетенциям и цифровой грамотности
Блок 2. Практика		
Обязательная часть		
Б2.О.01(У)	Учебная практика по биологии	Учебная практика по биологии
Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика (физико-химические методы анализа)	Учебная (ознакомительная) практика (ФХМА)

Б2.О.03(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия)	Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	Педпрактика
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
Обязательная часть		
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Выполнение и защита ВКР
ФТД. Факультативные дисциплины		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
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	ЭИОС
ФТД.В.05	Акмулловедение	Акмулловедение
ФТД.В.06	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности
ФТД.В.07	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).

01.001 Педагог (Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)

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.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата 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 (получение первичных навыков исследовательской работы);

Типы производственной практики:

- педагогическая;
- научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

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 в электронной информационно-образовательной среде университета (<https://bspu.ru/sveden/education>).

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА/МАГИСТРАТУРЫ

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 выпуск-

ников, 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.

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
Педагогический	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знает теоретические основы фундаментальных и прикладных разделов химии; Знает требования ФГОС ОО к содержанию и результатам обучения по предметной области «Химия».	Вопросы устного опроса	Общая и неорганическая химия Неорганический синтез Аналитическая химия Органический синтез Биохимия Физическая и коллоидная химия Прикладная химия Химия окружающей среды Решение химических задач Методика обучения и воспитания:

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
				Тестовые задания	<p>химия Современные технологии в химическом образовании</p> <p>Общая и неорганическая химия Аналитическая химия Органическая химия Физическая и коллоидная химия Решение химических задач Методика обучения и воспитания: химия Современные техно-</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
					логии в химическом образовании
				Вопросы к экзамену	Общая и неорганическая химия Аналитическая химия Органическая химия Биохимия Физическая и коллоидная химия Прикладная химия Методика обучения и воспитания: химия
				Вопросы к зачету с оценкой	Общая и неорганическая химия Методика обучения 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
					воспитания: химия Педагогическая практика Производственная практика НИР
				Вопросы к зачету	Неорганический синтез Органический синтез Химия окружающей среды Решение химических задач Внеурочная работа по химии Современные технологии в химическом

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
					образовании Теория и практика химического эксперимента Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия) Учебная (ознакомительная) практика ()
		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Умеет применять теоретические знания, практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач; Умеет осуществлять отбор учебного содержания для	Решение задач	Неорганический синтез Аналитическая химия Органическая химия Органический синтез

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
			реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО; Умеет разрабатывать различные формы учебных занятий по химии.	<p>Решение компетентностно-ориентированных задач</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Выполнение группового проекта</p>	<p>Биохимия Физическая и коллоидная химия Прикладная химия Химия окружающей среды Решение химических задач</p> <p>Решение химических задач</p> <p>Органическая химия Биохимия</p> <p>Биохимия</p> <p>Общая и неорганическая химия</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
				Выполнение индивидуального задания	Решение химических задач Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Научно-исследовательский практикум по химии Педагогическая практика Производственная практика НИР
				Составления конспекта	Внеурочная работа по химии
				Составление таблицы	Современ-

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
					ные технологии в химическом образовании
				Разработка программ внеурочного мероприятия	Внеурочная работа по химии
				Отчет о прохождении практики	Педагогическая практика Производственная практика НИР
		ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Владеет навыком безопасного обращения с химическими веществами с учетом их химических и физических свойств; Владеет умением использовать в профессиональной деятельности различные методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	Защита отчетов по выполненным лабораторным работам	Общая и неорганическая химия Неорганический синтез Аналитическая химия Органическая химия Органический синтез Физическая

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 коллоидная химия Прикладная химия Химия окружающей среды Научно-исследовательский практикум по химии Теория и практика химического эксперимента
				Доклад	Биохимия
				Разработка плана и конспекта урока химии.	Современные технологии в химическом образовании
				Решение экспериментальных задач	Решение химических

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
				Защита отчетов по практике	задач Учебная (ознакомительная) практика (физико-химические методы анализа) Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия) Педагогическая практика Производственная практика НИР
-	ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной	Знает принципы проектирования и методы реализации воспитательной дея-	Составления конспекта	Внеурочная работа 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
	деятельность	деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	тельности в соответствии со спецификой предмета;	Вопросы к зачету с оценкой	Методика обучения и воспитания: химия Педагогическая практика
				Вопросы к экзамену	Методика обучения и воспитания: химия
			Знает различные виды внеурочной деятельности, методы их организации и способы оценки;	Вопросы к зачету	Внеурочная работа по химии
			Знает приемы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.		

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
		ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	Умеет осуществлять воспитательную деятельность в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета;	Выполнение индивидуального задания	Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Педагогическая практика
				Защита отчетов по практике	Педагогическая практика
			Умеет оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания.		
		ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	Владеет навыком постановки воспитательных целей, определения путей и методов их достижения;	Курсовая работа	Методика обучения и воспитания: химия
Отчеты о прохождении практики	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
			Владеет навыком организации и оценки внеурочной деятельности обучающихся;	Разработка программ внеурочного мероприятия	Внеурочная работа по химии
			Владеет различными способами оказания консультативной помощи по вопросам воспитания.	Индивидуальные задания	Педагогическая практика
-	ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знает различные способы интеграции учебных предметов, применяемые для организации развивающей учебной деятельности; Знает образовательный потенциал социокультурной среды региона	Выполнение индивидуального задания	Методика обучения и воспитания: химия Педагогическая практика Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная 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
		ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	Умеет формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами учебного предмета «Химия»; Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в учебной и во внеурочной деятельности.	Курсовая работа	Методика обучения и воспитания: химия
				Отчет о прохождении практики	Педагогическая практика Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия)
			Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; Владеет навыком организации учебной и внеурочной деятельности по химии с использованием образовательного потенциала социокультурной среды ре-	Курсовая работа	Методика обучения и воспитания: химия
				Отчет о прохождении практики	Педагогическая практика Учебная (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
			гиона.		(прикладная химия)
-	ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>	<p>Знает принципы проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>Умеет использовать передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>	<p>Вопросы устного опроса Составление таблицы Вопросы к зачету</p> <p>Разработка плана и конспекта урока химии</p> <p>Разработка плана и конспекта урока химии</p>	<p>Методы исследовательской/ проектной деятельности</p> <p>Методы исследовательской/ проектной деятельности</p> <p>Методы исследовательской/ проектной деятельности</p>

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

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://asu.bspu.ru/webapp/#/Portfolio/ListWorks>, 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, 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» на сайтах дистанционного обучения <https://sdo.bspu.ru> (сайт для студентов заочной формы обучения) и <https://osdo.bspu.ru> (сайт для студентов очной и очно-заочной форм обучения).

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

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 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 ФГОС ВО 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.			