

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

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

по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль)
«Физико-математическое образование»

Присваиваемая квалификация выпускника
Магистр

Год начала подготовки 2020

1.1. Общие сведения об ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) высшего образования – программа магистратуры, реализуемая в Башкирском государственном педагогическом университете им. М.Акмуллы (далее – университет, БГПУ им.М.Акмуллы) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Физико-математическое образование», 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 № .126.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 магистратуры

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль – «Физико-математическое образование» 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: Педагогическое образование.

Направленность (профиль): «Физико-математическое образование».

Квалификация, присваиваемая выпускнику—магистр.

Выпускающая кафедра – прикладной физики и нанотехнологий.

Реализация программы магистратуры по направлению «физико-математическое образование» с применением исключительно электронного обучения, дистанционных технологий не предусмотрена.

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

Реализация программы магистратуры по направлению «физико-математическое образование» с использованием сетевой формы не осуществляется.

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

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

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации - 2 года;

Объём ОПОП ВО магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объём ОПОП ВО магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры 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 магистратуры осуществляется в очной форме.

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

Шифр дисциплины/практики (согласно учебному	Полное наименование дисциплины (модуля), практики (согласно учебному плану)	Сокращенное наименование дисциплины (модуля), практики (может употреб-
---	---	--

плану)		ляться в тексте рабочей программы дисциплины, в ведомости, в зачетной книжке, в методических рекомендациях, в оценочных материалах и иных внутренних документах вуза)
Б1.В.ДВ.01.01.01	Избранные вопросы содержания курса алгебры и математического анализа	Избр. вопр. содерж. курса алгебры и мат. анал.
Б1.В.ДВ.01.01.02	Практикум по решению планиметрических задач	Практ. по реш. планиметрических задач
Б1.В.ДВ.01.01.03	Изучение геометрии в старшей профильной школе	Изучение геометрии в старш. проф. школе
Б1.В.ДВ.01.01.04	Практикум по решению задач математических олимпиад и конкурсов	Практ. по реш. задач матем. олимп. и конк.
Б1.В.ДВ.01.02.01	Физические основы метаматериалов и технологии их применения	Физич. осн. метамат. и техн. их прим.
Б1.В.ДВ.01.02.02	Физические процессы в микро- и наносистемах	Физ. проц. в микро- и наносис.
Б1.В.ДВ.01.02.03	Автоматизация измерений в физическом эксперименте	Автомат. измер. в физ. экпер.
Б1.В.ДВ.01.02.04	Методы математического моделирования физических объектов	Мет. мат. мод. физ. объектов
Б1.В.ДВ.01.03.01	Дифференциальная геометрия	Дифференциальная геометрия
Б1.В.ДВ.01.03.02	Общая астрономия	Общая астрономия
Б1.В.ДВ.01.03.03	Лабораторный практикум по математической физике	Лабор. практикум по мат. физ.
Б1.В.ДВ.01.03.04	Классическая теория гравитации	Классическая теор. грав.
Б1.В.ДВ.01.03.05	Методика преподавания астрономии в школе	Метод. преп. астрон. в школе.
Б1.В.ДВ.01.03.06	Современные проблемы астрофизики	Совр. проблемы астрофизики
ФТД.В.01	Педагогика	Педагогика
ФТД.В.02	Психология	Психология
ФТД.В.03	Адаптивный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Адапт. курс для лиц с ОВЗ
ФТД.В.04	Электронная информационно-образовательная среда	Электр. инф. обр. ср.
ФТД.В.05	Методика проведения педагогического исследования	Метод. пров. пед. исследования
К.М.01.01(У)	Проектно-технологическая практика по управлению проектами	Проектно-техн. практик. по упр. проектами
К.М.01.02	Организационное управление	Организ-ое упр-е
К.М.01.03	Управление ресурсами	Управл. ресурсами
К.М.01.04	Практикум по профессиональной коммуникации на иностранном и русском языках	Практ. по проф. комм. на ин. и русс. яз.
К.М.01.05	Кросс-культурные коммуникации	Кросс-культ. коммун.
К.М.01.06	Саморазвитие и проектирование про-	Сам. и пр. пр. к.

	фессииональной карьеры	
К.М.02.01(П)	Практика по организации процедуры государственной итоговой аттестации	Практ. по орг. проц. ГИА
К.М.02.02	Педагогическая праксеология	Пед. праксеология
К.М.02.03	Дидактические основы электронного обучения	Дидакт. основы ЭО
К.М.02.04	Методология и методы научно-исследовательской деятельности	Методология и методы научно-исслед. д-ти
К.М.02.05	Проектирование, управление и экспертиза образовательной среды	Проект., упр. и эксперт. обр. ср.
К.М.03.01	Методы математической статистики	Методы мат. статистики
К.М.03.02	Цифровые лаборатории на занятиях по физике и астрономии	Цифр. лабор. на зан. по физ. и астр.
К.М.03.03	Образовательная робототехника в проектной деятельности	Обр. робототехника в проект. деят.
К.М.03.04	Реализация дополнительных профессиональных программ	Реал. доп. проф. программ

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

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

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

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 магистратуры, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы магистратуры 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 магистратуры, готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- научно-исследовательский.

Трудовые функции выпускников, освоивших программу магистратуры, 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 (из ПС, указанного в п.1.1)	Трудовые функции стандарта (из ПС указанного в п.1.1 только из выбранных ОТФ)	Уровень квалификации (из ПС)
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
	Научно-исследовательский	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	7
			Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	7

4. СТРУКТУРА ОПОП МАГИСТРАТУРЫ И СОДЕРЖАНИЕ ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ

Последовательность реализации программы магистратуры, 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 магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

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

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 50
Блок 2	Практика	не менее 40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы магистратуры		120

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

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

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

Преддипломная практика 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 на странице выпускающей кафедры (<https://bspu.ru/unit/91>) в разделе «Документы».

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

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

При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой магистратуры, университет включает определяемые самостоятельно одну или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы магистратуры, 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 магистратуры, 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 магистратуры 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 магистратуры индикаторами достижения компетенций.

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

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

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК.1.1. Выделяет основные этапы решения проблемной ситуации	Умеет анализировать проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	Отчет по практике	Научно-исследовательская практика; Научно-исследовательская работа; Адаптивный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья; Организационное управление
		УК 1.2. Находит и восполняет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Знает стратегию решения поставленной задачи	Кейс-задание	
		УК 1.3. Разрабатывает и аргументирует стратегию решения проблемной ситуации	Демонстрирует способность к формированию возможных вариантов решения задач	Статья	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Демонстрирует знание современных технологий разработки и управления проектом	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; умеет составлять резюме проекта	Резюме проекта	Проектно-технологическая практика по управлению проектами
		УК-2.2. Отбирает наиболее эффективные технологии для разработки и управления проектом	Умеет выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их осуществлению	Практическая задача/Кейс-задание	

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-2.3. Использует современные технологии для разработки и управления проектом на всех этапах работы	Владеет навыками управления проектами; умеет анализировать и составлять проектную документацию	Бизнес-план	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует знания разнообразия технологий организации и руководства работой команды	Владеет коммуникативными технологиями, может организовывать команды для выполнения задач	Кейс «Коммуникация в команде»	Управление ресурсами
		УК-3.2. Владеет технологиями организации и руководства работой команды	Умеет вырабатывать командную стратегию; подбирать и использовать методы и методики исследования в области взаимодействия, взаимоотношений людей и управления человеческими ресурсами	Презентация стратегий	
			Владеет организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей	Тренинговое занятие, основанное на динамике группы	
		УК-3.3. Анализирует и определяет эффективные командные стратегии для достижения цели	Знает принципы подбора эффективной команды	Интеллект-карта «Управление командой»	
			Знает основные условия эффективной командной работы; стратегии и прин-	Деловая игра	

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>ципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в команде</p> <p>Умеет определять эффективность командной работы, применять принципы и методы организации командной деятельности</p>	<p>Анализ видео материалов</p>	
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует знания основ устной и письменной коммуникации, требования к деловой коммуникации	Владеет современными информационно-коммуникативными средствами для коммуникации	Вопросы устного (письменного) опроса	<p>Научно-исследовательская практика;</p> <p>Научно-исследовательская работа;</p> <p>Практикум по профессиональной коммуникации на иностранном и русском языках</p>
		УК-4.2. Устанавливает контакты на государственном, родном и иностранном(ых) языке(ах) в процессе деловой коммуникации	Умеет осуществлять академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Кейс-задание	
		УК-4.3. Составляет тексты на государственном, родном и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Умеет переводить академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык	Перевод текстов	

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
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК.5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества	Знает социально-культурные типы и формы общественного развития	Вопросы устного опроса, тест	Кросс-культурные коммуникации
		УК.5.2. Демонстрирует понимание различий культур и этику межкультурной коммуникации	Знает разнообразие подходов к оценке форм и методов межкультурного взаимодействия	Вопросы устного опроса, реферат	
			Умеет анализировать современные социально-культурные процессы в культурологическом контексте	Собеседование	
		УК.5.3. Осуществляет межкультурное взаимодействие с учетом особенностей различных культурных норм и ограничений в общении	Владеет способами подбора оптимальных форм и методов межкультурного взаимодействия	Кейс-задания	
Самоорганизация и саморазвитие	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной	УК.6.1. Формулирует цели и определяет приоритеты собственной деятельности	Знает цели собственной деятельности, пути их достижения с учетом ресурсов,	Разработка плана	Педагогика; Психология; Электронная

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
тие (в том числе здоровье-сбережение)	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов	Работа с психологическим словарем, сравнительный анализ психологических терминов и понятий	информационно-образовательная среда; Саморазвитие и проектирование профессиональной карьеры
		УК.6.2. Демонстрирует интерес к саморазвитию	Умеет использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков с целью совершенствования своей деятельности	Анализ воспитательных технологий	
		УК.6.3. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов	Владеет рефлексивными методами в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	Составление развернутого (или сокращенного) плана Составление синквейна Моделирование теоретического материала	
Правовые и этические основы профессиональной	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в	ОПК.1.1. Систематизирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики	Знает нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере профессиональной педагогической деятельности	Составление логическо-смысловой модели соотношения нормативных документов, регламентирующих содержание, условия	Педагогическая практика; Экзамен по модулю «Модуль общепе-

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	сфере образования и нормами профессиональной этики			и формы развития сферы образования в государстве	дагогической подготовки»
		ОПК.1.2. Строит и оптимизирует образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	Умеет проектировать, строить и оптимизировать образовательные отношения между участниками процесса в соответствии с нормативно-правовыми, этическими нормами профессиональной деятельности	Решение педагогической задачи в соответствии с нормативно-правовыми, этическими нормами профессиональной деятельности	
		ОПК.1.3. Оптимально выстраивает 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 образовательной организации (с праксеологических позиций) с учетом нормативно-правовых актов	
Разработка основных и дополнительных образовательных	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспече-	ОПК.2.1. Демонстрирует знание основ проектирования основных и дополнительных образовательных программ	Знает компоненты основных и дополнительных образовательных программ	Составление перечня основных компонентов программы своей образовательной деятельности на ближайшие два года	Педагогическая практика; Проектирование, управле-

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
программ	ние их реализации	ОПК.2.2. Проектирует программы основного и дополнительного образования	Умеет проектировать программы основного и дополнительного образования на основе анализа их специфики и учёта нормативно-правовой документации	Разработка рабочей программы по дисциплине своего профиля подготовки	ние и экспертиза образовательной среды; Экзамен по модулю «Модуль общепедагогической подготовки»
		ОПК.2.3. Разрабатывает программы основного и дополнительного образования и научно-методическое обеспечение их реализации	Моделирует и конструирует программы основного и дополнительного образования, базируясь на их научно-методическом обеспечении	Разработка проекта воспитательной системы в соответствии с ФГОС (на конкретном примере)	
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК.3.1. Определяет и формулирует цели и задачи совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Детально определяет цели образовательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, и обозначает уровни достижения этих целей	Анализ компонентов образовательной среды субъектно-ориентированного типа педагогического процесса	Педагогическая практика; Проектирование, управление и экспертиза образовательной среды; Экзамен по модулю «Модуль общепедагогической
		ОПК.3.2. Выбирает формы, методы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Применяет разные формы, методы и технологии организации, как совместной, так и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми	Разработка схемы, демонстрирующей компоненты информационно-образовательной среды, обоснование их выделения	

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
			образовательными потребностями.		подготовки»
		ОПК.3.3. Проектирует организацию учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Выстраивает организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Разработка образовательных (педагогических) систем по заданным (обязательным) компонентам	
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК.4.1. Систематизирует 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 образовательной организации	Педагогическая праксеология; Экзамен по модулю «Модуль общепедагогической подготовки»
		ОПК.4.2. Отбирает и создает условия духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Анализирует и разрабатывает педагогические ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности и ценностного от-	Решение педагогической задачи, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности 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
			ношения к человеку	ценностного отношения к человеку	
		ОПК.4.3. Реализует условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся	Создает в образовательном процессе педагогические ситуации, способствующие духовно-нравственному становлению обучающихся	Разработка программы эффективной воспитательной деятельности образовательной организации, реализующей одно или несколько направлений духовно-нравственного воспитания	
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК.5.1. Формулирует образовательные результаты обучающихся и осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Планирует образовательные результаты обучающихся и отбирает диагностический инструментарий для контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся для последующего мониторинга результатов образования обучающихся	Проектирование системы диагностических материалов для формирующего оценивания с помощью ПК или любого гаджета	Дидактические основы электронного обучения; Экзамен по модулю «Модуль общепедагогической подготовки»
		ОПК.5.2. Применяет и разрабатывает программы мониторинга результатов образования обучаю-	Осуществляет планомерный контроль и анализирует результаты образования	Разработка и реализация диагностических материалов	

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
		щихся	обучающихся через определенные временные интервалы	(тесты достижений, тесты для рефлексии и т.д.) с помощью различных интернет-приложений с возможностью анализа результатов	
		ОПК.5.3. Разрабатывает и реализует программы преодоления трудностей в обучении на основе результатов диагностики	Способен на основе мониторинга и анализа результатов образования обучающихся разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Разработка на основе имеющегося затруднения и реализация индивидуальной программы по преодолению затруднения в системе дистанционного обучения	
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обу-	ОПК.6.1. Отбирает и систематизирует знания о психолого-педагогических технологиях в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Знает сущность, особенности и специфику применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, суть индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Сравнительный анализ технологий для осуществления индивидуализации обучения с использованием электронных средств	Дидактические основы электронного обучения; Экзамен по модулю «Модуль общепедагогической подготовки»

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
	чения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК.6.2. Проектирует психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности	Осуществляет дифференцированный отбор, проектирует психолого-педагогические технологии с целью индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Составление набора технологических информационных процедур с целью индивидуализации обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями	
		ОПК.6.3. Использует психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Отбирает, применяет психолого-педагогические и инклюзивные технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Алгоритм использования психолого-педагогических и инклюзивных технологий для индивидуализации обучения с использованием электронных средств	
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК.7.1. Демонстрирует возможности участников образовательных отношений, их права и обязанности и планирует условия их взаимодействия	Определяет состав участников, планирует и устанавливает систему взаимодействия между участниками образовательных отношений с соблюдением их прав и обязанностей	Изучение опыта использования в ОУ современных методик и технологий организации образовательной деятельности с позиций взаимодействия ме-	Практика по организации процедуры государственной итоговой аттестации; Экзамен по модулю «Мо-

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
				жду участниками	дуль общепедагогической подготовки»
		ОПК.7.2. Планирует применение форм, методов и технологий взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений	Отбирает и планирует формы, методы и технологии взаимодействия участников образовательных отношений	Анализ методических моделей, методик, технологий и приемов обучения	
		ОПК.7.3. Организует взаимодействие участников образовательных отношений в рамках реализации образовательного процесса	Поэтапно подготавливает и осуществляет взаимодействие участников образовательных отношений в рамках реализации образовательного процесса	Организация взаимодействия участников образовательных отношений в ходе применения различных образовательных программ	
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК.8.1. Трансформирует специальные научные знания для проектирования педагогической деятельности	Подбирает и трансформирует научные знания для проектирования деятельности педагога	Составление сравнительных таблиц методологических подходов по организации педагогической деятельности	Методология и методы научно-исследовательской деятельности; Экзамен по модулю «Модуль общепедагогической подготовки»
		ОПК.8.2. Проектирует педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследования	Моделирует, проектирует и конструирует педагогическую деятельность согласно современным научным	Моделирование и проектирование научно-исследования	

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>Результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся</p>		<p>го моделирования физических объектов; Экзамен по модулю «Физика»;</p>
			<p>Демонстрирует навыки научно-методического сопровождения процесса и результатов исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся</p>	<p>Практико-ориентированное задание</p>	<p>Дифференциальная геометрия; Общая астрономия; Современные проблемы астрофизики; Экзамен по модулю «Астрономия»; Научно-исследовательская практика; Методика проведения педагогического исслед-</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
					дования; Модуль профильной подготовки; Методы математической статистики; Цифровые лаборатории на занятиях по физике и астрономии; Образовательная робототехника в проектной деятельности; Реализация дополнительных профессиональных программ
-		ПК-1.2. Умеет: организовывать научно-исследовательские и проектные работы, консультировать участников работы на всех этапах	Знает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профес-	Опрос	Избранные вопросы содержания курса алгебры

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
		ее проведения; использовать отечественный и зарубежный опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской, проектной работой.	сиональной деятельности		и математического анализа; Экзамен по модулю «Математика», Физические основы метаматериалов и технологии их применения; Физические процессы в микро- и наносистемах; Методы математического моделирования физических объектов; Экзамен по модулю «Физика»; Общая астрономия; Лаборатор-
			Умеет формулировать примерные темы проектных, исследовательских работ обучающихся в соответствии с актуальными проблемами науки, основными направлениями научной деятельности профессиональной образовательной организации, особенностями современного развития отрасли.	Опрос, тест	
			Демонстрирует навыки: в организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся; в подготовке и проведении студенческих научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ	Практико-ориентированное задание	

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>ный практикум по математической физике; Классическая теория гравитации; Современные проблемы астрофизики; Экзамен по модулю «Астрономия»; Научно-исследовательская практика; Методика проведения педагогического исследования; Модуль профильной подготовки; Методы ма-</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
					тематической статистики; Цифровые лаборатории на занятиях по физике и астрономии; Образовательная робототехника в проектной деятельности; Реализация дополнительных профессиональных программ
		ПК-1.3. Владеет: научно-методическими основами организации научно-исследовательской, проектной деятельности; навыками оценивания качества выполнения и оформления проектных, научно-исследовательских работ	Знает теоретические основы и технологию организации научно-исследовательской и проектной деятельности	Опрос	Избранные вопросы содержания курса алгебры и математического анализа; Экзамен по

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>Умеет оказывать методическую помощь обучающимся в выборе темы и проведении основных этапов проектных, исследовательских работ</p>	<p>Практико-ориентированное задание</p>	<p>модулю «Математика», Физические основы метаматериалов и технологии их применения; Автоматизация измерений в физическом эксперименте; Методы математического моделирования физических объектов; Экзамен по модулю «Физика»; Общая астрономия; Классическая теория гравитации;</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
					Современные проблемы астрофизики; Экзамен по модулю «Астрономия»; Научно-исследовательская практика; Методика проведения педагогического исследования; Модуль профильной подготовки; Цифровые лаборатории на занятиях по физике и астрономии

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-Способен проектировать и реализовывать образовательный процесс по физике, математике и астрономии по программам основного образования и дополнительного, в том числе профессионального образования	ПК-2.1 Знает: основы современных образовательных технологий; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	Знает принципы формирования образовательной среды и образовательного процесса.	Опрос, тест	Избранные вопросы содержания курса алгебры и математического анализа; Практикум по решению планиметрических задач; Изучение
			Умеет использовать современные образовательные технологии для обеспечения качества образовательного процесса в предметной области	Тест	геометрии в старшей профильной школе; Практикум по решению задач
			Владеет современными методиками и технологиями организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях физико-математического образования.	Практико-ориентированное задание	математических олимпиад и конкурсов; Экзамен по модулю «Математика»; Физические основы мета-

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
					материалов и технологии их применения; Физические процессы в микро- и наносистемах; Экзамен по модулю «Физика»; Методика преподавания астрономии в школе; Экзамен по модулю «Астрономия»; Модуль профильной подготовки; Методы математической статистики; Цифровые лаборатории на занятиях

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 физике и астрономии; Образовательная робототехника в проектной деятельности

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

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

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 магистратуры 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 магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры (<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.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников (далее – НПП) университета за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 НПП (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 журналов, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

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 магистратуры, 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 магистратуры 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 магистратуры 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 магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества 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 магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры 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 70 процентов численности педагогических работников БГПУ им. М.Акмуллы, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры 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).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. Руководитель магистерской программой – Измаилов Рамиль Наильевич, канд. физ.-мат. наук.

6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы

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

6.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

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

В целях совершенствования программы магистратуры университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 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 магистратуры 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 магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 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 МАГИСТРАТУРЫ 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 магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Срок получения образования по программе магистратуры 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.

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.			