

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный педагогический
университет им. И.Я. Яковлева»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

И.В. Кожанов

22 декабря 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Направленность (профиль) подготовки

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Уровень высшего образования

Магистратура

Чебоксары 2023

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений.....	4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	5
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	6
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки.....	6
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	6
3.3. Объем программы.....	6
3.4. Формы обучения.....	6
3.5. Срок получения образования.....	6
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками.....	7
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	7
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	17
5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы.....	17
5.2. Типы практики.....	17
5.3. Учебный план и график учебного процесса.....	17
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик.....	17
5.5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО.....	18
Раздел 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА.....	19
Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	20
7.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	20
7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы.....	20
7.3. Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы.....	22
7.4. Финансовые условия реализации основной профессиональной образовательной программы.....	23
Раздел 8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	23
8.1. Воспитательная работа вуза.....	23
8.2. Особенности адаптации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	23
Приложение 1. Учебный план и график учебного процесса	
Приложение 2. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	
Приложение 3. Фонд оценочных средств	

Приложение 4. Рабочая программа воспитания
Приложение 5. Календарный план воспитательной работы
Приложение 6. Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – магистерская программа по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) подготовки «Естественнонаучное образование» (далее – ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО и с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускников.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 года №126 (далее – ФГОС ВО) (с изменениями и дополнениями);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года №245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636 (с изменениями и дополнениями).

– Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 30 июля 2020 г. №845/369;

– Устав ЧГПУ им. И.Я. Яковлева;

– Локальные нормативные акты Университета.

1.3. Перечень сокращений

- ДОТ – дистанционные образовательные технологии
- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция

- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Университет – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программам высшего образования
- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сферах дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- *педагогический*
- *научно-исследовательский*

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания определяются образовательной организацией.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по программе «Естественнонаучное образование» являются: обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного, среднего общего образования, профессионального образования, дополнительного профессионального образования.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 6 2016 г., регистрационный № 43326). Вид профессиональной деятельности: Дошкольное образование. Начальное общее образование. Основное общее образование. Среднее общее образование.

Профессиональный стандарт 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403). Вид профессиональной деятельности: Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых.

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 Педагогическое образование

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность программы магистратуры: Естественнонаучное образование.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

– Магистр

3.3. Объем программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. 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 з.е.

3.4. Формы обучения

Заочная

3.5. Срок получения образования

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

при заочной форме обучения 2 года 3 мес.;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

Результаты освоения программы магистратуры ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы магистратуры у выпускников должны быть сформированы компетенции, устанавливаемые программой магистратуры: универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

Универсальные, общепрофессиональные компетенции установлены программой магистратуры в соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры, формируются на основе профессиональных стандартов: 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»; исходя из направленности (профиля) программы магистратуры, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. УК 1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. УК 1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. УК 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий. УК 1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной

		ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК 2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК 2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта.</p> <p>УК 2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК 2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта.</p> <p>УК 2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде.</p> <p>УК 3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.</p> <p>УК 3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.</p> <p>УК 3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение.</p> <p>УК 3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального	<p>УК 4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК 4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске</p>

	взаимодействия	<p>необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК 4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК 4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК 4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК 5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.</p> <p>УК 5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования.</p> <p>УК 5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и Саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК 6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.</p> <p>УК 6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения.</p> <p>УК 6.3. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.</p>

		<p>УК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности.</p> <p>УК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности.</p>
--	--	--

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>ОПК 1.1. Знать приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации;</p> <p>ОПК 1.2. Уметь применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования;</p> <p>ОПК 1.3. Владеть действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.</p>
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК 2.1. Знать содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса;

		<p>ОПК 2.2. Уметь учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП;</p> <p>ОПК 2.3. Владеть опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП.</p>
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	<p>ОПК 3.1. Знать основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения;</p> <p>ОПК 3.2. Уметь взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования;</p> <p>ОПК 3.3. Владеть методами выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.</p>
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. Знать общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность,

		<p>готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей;</p> <p>ОПК 4.2. Уметь создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку;</p> <p>ОПК 4.3. Владеть методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).</p>
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	<p>ОПК 5.1. Знать принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;</p> <p>ОПК 5.2. Уметь применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении;</p> <p>ОПК 5.3. Владеть действиями по применению методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения.</p>
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 обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК 6.1. Знать психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>ОПК 6.2. Уметь использовать знания об</p>

		<p>особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>ОПК 6.3. Владеть приемами учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений).</p>
<p>Взаимодействие с участниками образовательных отношений</p>	<p>ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p>ОПК 7.1. Знать педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения;</p> <p>ОПК 7.2. Уметь использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности;</p> <p>ОПК 7.3. Владеть технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.</p>
<p>Научные основы</p>	<p>ОПК-8. Способен</p>	<p>ОПК 8.1. Знать особенности</p>

педагогической деятельности	проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; ОПК 8.2. Уметь использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности; ОПК 8.3. Владеть методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.
-----------------------------	---	---

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ОТФ	ТФ	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический			
01.001 ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	01.001 ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-1. Способен реализовывать программы обучения на различных ступенях образования и программ дополнительного образования в области естественнонаучного образования	ПК-1.1. Знает принципы формирования образовательной среды и образовательного процесса. ПК-1.2. Умеет использовать современные образовательные технологии для обеспечения качества образовательного процесса в естественнонаучной предметной области. ПК-1.3. Владеет современными методиками и технологиями организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях естественнонаучного образования.
01.003 ОТФ А Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	01.003 ТФ А/01.6 Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы ТФ А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной		

	общеобразовательной программы		
<p>01.001 ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> <p>01.003 ОТФ А Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам</p> <p>01.003 ОТФ С Организационно педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ</p>	<p>01.001 ТФ А/03.6 Развивающая деятельность</p> <p>01.003 ТФ А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы</p> <p>ТФ С/03.6 Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности</p>	<p>ПК-2. Способен проектировать программы обучения на различных ступенях образования и программ дополнительного образования в области естественнонаучного образования</p>	<p>ПК-2.1. Знает: технологии и методы профессиональной деятельности педагога и их применение в образовательном процессе.</p> <p>ПК-2.2. Умеет проектировать программы обучения биологии, химии, физике, естествознанию на различных ступенях образования и программ дополнительного естественнонаучного образования</p> <p>ПК-2.3. Владеет: профессиональными знаниями и умениями для реализации задач инновационной образовательной политики</p>
<p>01.001 ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> <p>01.001 ОТФ В Педагогическая деятельность по</p>	<p>01.001 ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение</p> <p>01.001 ТФ А/02.6 Воспитательная деятельность</p> <p>01.001 ТФ А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<p>ПК-3. Способен проектировать содержание и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ разного уровня и направленности в области естественнонаучного образования</p>	<p>ПК 3.1. Знает: особенности проектирования содержания и процесса образовательной деятельности в области естественнонаучного образования</p> <p>ПК-3.2. Умеет: проектировать и планировать содержание, средства, методы и формы организации естественнонаучного образования.</p> <p>ПК-3.3. Владеет: педагогическими технологиями организации обучения биологии, химии, физике, естествознанию в образовательных организациях.</p>

проектированию и реализации основных общеобразовательных программ			
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
<p>01.001 ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> <p>01.001 ОТФ В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ</p>	<p>01.001 ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение</p> <p>01.001 ТФ А/02.6 Воспитательная деятельность</p> <p>01.001 ТФ А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<p>ПК-4. Способен проводить исследования в области естественнонаучного образования</p>	<p>ПК 4.1. Знает базовые принципы и методы организации научного исследования в области естественнонаучного образования;</p> <p>ПК 4.2. Умеет самостоятельно ставить цели исследования, формулировать программу их реализации, выбирать методы и формулировать итоги проводимых исследований;</p> <p>ПК 4.3. Владеет навыками сбора, обработки, систематизации информации, выбора методов и средств решения исследовательских задач в области естественнонаучного образования.</p>

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы магистратуры.

5.2. Типы практики

Раздел ОПОП ВО «Практика» представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Типы учебной практики:

научно-исследовательская работа

Типы производственной практики:

педагогическая практика

научно-исследовательская работа

преддипломная практика

5.3. Учебный план и график учебного процесса

Учебный план и график учебного процесса утвержден ученым советом университета. В учебном плане определяется объем контактной работы по видам учебных занятий и объем самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающегося.

В графике учебного процесса указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул, а также обозначаются дни, соответствующие государственным праздникам РФ, в которые образовательная деятельность не осуществляется. Учебный план и график учебного процесса прилагаются (Приложение 1).

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплины (модуля) включают в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в з.е. с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю). Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик прилагаются (Приложение 2).

5.5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней и внешней оценки.

В соответствии с п. 26 Порядка организации образовательной деятельности при осуществлении образовательной деятельности по образовательной программе организация обеспечивает: реализацию дисциплин (модулей) посредством проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации обучающихся; проведение практик (включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся); проведение итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их достижений планируемым результатам освоения образовательной программы - компетенциям, в университете созданы фонды оценочных средств по учебным дисциплинам (модулям) учебного плана (Приложение 3).

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности образовательная организация должна привлекать к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов - работодателей из числа действующих руководителей и

работников общеобразовательных организаций.

Процедура промежуточной аттестации может быть организована как на площадке высшего учебного заведения, так и на площадках общеобразовательных учреждений.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам бакалавриата осуществляется:

работодателями посредством:

- рецензирования ОПОП ВО;

- привлечения в качестве экспертов при самообследовании реализуемой ОПОП;

- оценки отдельных учебных курсов ОПОП с точки зрения требований производства и рынка труда через посещение открытых занятий дисциплин;

- мониторинга соответствия заданных компетенций видам профессиональной деятельности, выполняемым студентами на рабочих местах во время практик и после трудоустройства выпускников;

- рецензирования выпускных квалификационных работ;

- оценки квалификаций выпускников в рамках Государственной итоговой аттестации выпускника и др.

Посредством участия в процедуре проведения независимой оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях высшего образования, проводимой Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) и др.

В рамках сотрудничества с педагогическими вузами, направленного на проведение независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам магистратуры.

Раздел 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

На основе Положения об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры; Положения об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам аспирантуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утвержденных ученым советом Университета, разрабатываются и утверждаются требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Программа ГИА прилагается.

Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует Федеральному закону от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

При реализации ОПОП ВО студентам обеспечивается возможность освоения образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) в полном или частичном объеме.

Целями применения ДОТ при реализации образовательной программы является повышение качества образования, предоставление возможности освоения

образовательных программ, непосредственно по месту жительства обучающегося или его временного пребывания (нахождения), а также предоставление условий для обучения по индивидуальному учебному плану.

Учебный процесс осуществляется в соответствии с утвержденными учебными планами, рабочими программами дисциплин, учитывающими использование ДОТ. Взаимодействие обучающихся и педагогических работников, обеспечивающее реализацию программы в полном объеме и эффективную работу обучающихся по всем видам занятий в соответствии с учебным планом обеспечивается на образовательном портале вуза: <http://www.moodle21.ru/>.

Также при организации дистанционного обучения используются программные средства, обеспечивающие организацию взаимодействия участников образовательного процесса, в системах видеоконференций, вебинаров и других средств опосредованного взаимодействия.

ДОТ могут использоваться при всех формах получения образования или при их сочетании, при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, практик, в том числе при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

В процессе обучения с применением ДОТ обучающийся может самостоятельно использовать Интернет-ресурсы и сторонние массовые открытые онлайн-курсы (МООК) в качестве дополнительного источника.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

В соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов, каждый обучающийся Университета обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам профессиональных образовательных программ.

Организационно-технологической основой учебно-методического обеспечения образовательных программ является программный модуль «Книгообеспеченность» на базе АИБС «Мега-Про», интегрированный с электронной информационно-образовательной средой вуза, содержащий сведения об обеспеченности литературой всех учебных дисциплин основных образовательных программ университета и позволяющий организовывать, учитывать, анализировать и прогнозировать библиотечный фонд в целом и книгообеспеченность отдельных дисциплин. Модуль «Книгообеспеченность» является открытым общедоступным сервисом, размещенным на сайте университета с доступом в режиме «24/7/365» и возможностью получения отчетов с данными, формируемыми в режиме реального времени (<http://lib.chgpu.edu.ru/MegaPro/Provision/Reports/ReportList>).

Библиотека предоставляет каждому обучающемуся университета индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет» к учебным материалам электронно-библиотечных систем (ЭБС) «IPR books» (URL: <https://iprmedia.ru/>) и «Сетевой электронной библиотеки

педагогических вузов» на платформе ЭБС «Лань» (URL: <https://e.lanbook.com>).

В целях обеспечения учебных дисциплин дополнительной литературой организован удаленный доступ (условия доступности определены соглашениями) к лицензионным электронным ресурсам, содержащим официальные, научные, справочно-библиографические и специализированные отечественные и зарубежные периодические издания:

- российская база данных диссертационных исследований Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки;

- российские научные, общественно-политические, официальные периодические издания на платформе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU (в т.ч. информационно-аналитическая система Science Index); ИстВью (East View Publication);

- зарубежные базы данных: Science Direct (Freedom Collection) <https://www.sciencedirect.com>; Springer Nature <https://link.springer.com>;

- федеральная государственная информационная система - Национальная электронная библиотека (НЭБ);

- базы данных справочной, нормативно-правовой информации: всемирная справочная служба «Polpred.com» и др.

Полная информация о подписке на сайте библиотеки <http://biblio.chgpu.edu.ru/dostupi-ebs.php>, в разделе «Доступные ЭБС».

7.3. Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы

7.3.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

7.3.2. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

7.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией 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 (модуля).

7.3.4. Не менее 10 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

7.3.5. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к

целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (в том числе 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 журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

7.4. Финансовые условия реализации основной профессиональной 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 Министерством образования и науки Российской Федерации в пункте 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания».

Раздел 8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

8.1. Воспитательная работа вуза

Воспитание обучающихся при освоении ими основной профессиональной образовательной программы осуществляется на основе включения в неё рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

8.1.1. Рабочая программа воспитания (Приложение 4)

8.1.2. Календарный план воспитательной работы (Приложение 5)

8.2. Особенности адаптации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе профессиональных образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение и практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется посредством специальных условий для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование при необходимости специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг помощника, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Обеспечению в организации условий доступности, позволяющих инвалидам получать образовательные услуги наравне с другими, способствуют:

наличие альтернативной версии сайта организации для и инвалидов по зрению (<http://1.chgpu.edu.ru/>);

наличие возможности предоставления образовательных услуг в дистанционном режиме или на дому (наличие Образовательного портала Moodle21 <http://www.moodle21.ru/>);

специальное оборудование для обучающихся с нарушениями зрения: сканирующая и читающая машина SARA CE, портативный дисплей Брайля; кресло для спуска в бассейн;

наличие рабочего места для лиц с ОВЗ и инвалидностью (реабилитационная парта, сканер для сканирования и чтения (озвучивания) книг с помощью программы OpenBook 9.0, колонки и компьютер, оснащенный специальным ПО для незрячих и слабовидящих): JAWS - программа экранного доступа, позволяющая пользоваться возможностями компьютера благодаря речевому синтезатору. Информация с экрана считывается вслух, обеспечивая возможность речевого доступа к самому разнообразному контенту; ZoomText Magnifier - программа экранного увеличения для слабовидящих; Fusion - программа экранного доступа, подходящая как для слабовидящих, так и для незрячих пользователей. Fusion сочетает в себе лучшее из обеих областей, чтения и увеличения экрана - визуальные функции и расширенные возможности ZoomText и мощь и производительность речевого сопровождения JAWS; ElNotes - программа для создания текстовых и голосовых заметок. Все элементы интерфейса имеют возможность озвучивания и выведения на дисплей Брайля при использовании программного обеспечения экранного доступа, а также доступны для визуального восприятия, в том числе и с использованием экранных увеличителей; OpenBook 9.0 - программное обеспечение для сканирования и чтения. OpenBook преобразует печатные документы или текст на графической основе в электронный текстовый формат на вашем компьютере,

используя качественную речь и последние достижения оптического распознавания символов (OCR);

дублирование надписей, знаков и иной текстовой и графической информации знаками, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля (внутренняя навигация по университету);

Инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется возможность работы в ЭБС IPRbooks с адаптивными технологиями и сервисами.

ЭБС «IPRbooks» создает все условия для использования библиотеки лицами с ограниченными возможностями здоровья. Многоуровневая система навигации ЭБС позволяет оперативно осуществлять поиск нужного раздела. Личный кабинет индивидуализирован, то есть каждый пользователь имеет личное пространство с возможностью быстрого доступа к основным смысловым узлам. Сайт имеет версию для слабовидящих. При чтении документов есть возможность изменить масштаб страницы, использовать полноэкранный режим отображения книги. ЭБС предоставляется эксклюзивный адаптивный ридер, предназначенный для чтения электронных изданий людьми с ограничениями зрения. В IPRbooks Reader тексты размещаются в векторном формате, а не картинкой, что позволяет увеличивать масштаб текста 300% без потери качества изображения (подходит для пользователей, имеющих III группу инвалидности по зрению).

Программа не визуального доступа к информации IPRbooks WV-Reader для использования в мобильных приложениях устройств на базе операционной системы Android - программное обеспечение, специально созданное для лиц с проблемами зрения и полностью незрячих. Эта разработка позволяет внедрять в повседневную практику методы инклюзивного образования, обеспечивая тем самым возможность получения образования и информации людям, имеющим проблемы со зрением или его полной потерей.

В ЭБС представлена богатая коллекция аудиоизданий, которая включает в себя около 1,2 тыс. книг в звуковом формате: учебные издания, энциклопедии по разным наукам, словари, справочники, издания для изучения иностранных языков и т.д.