


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина**


**Согласовано:**

**Утверждаю:**

с Попечительским Советом  
ЕГУ им. И.А. Бунина  
Протокол от 26.05.2023 г. № 1  
Председатель Попечительского Совета  
 /Архипенко В.А./




Первый проректор проректор по  
образовательной деятельности  
/Р.Ю. Поляков/  
«31» мая 2023 г.

с Советом обучающихся  
ЕГУ им. И.А. Бунина  
Протокол от 24.05.2023 г. № 6  
Председатель Совета обучающихся  
 /Быкова О.Ю./

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования  
44.04.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) Цифровизация математического  
и естественно-научного образования  
Присваиваемая квалификация: магистр**

Разработчик: кандидат педагогических  
наук, доцент



Жук Л.В.

Руководитель программы доктор  
педагогических наук, доцент



Дворяткина С.Н.

Заведующий кафедрой математики и  
методики ее преподавания



Иголина Е.В.

Директор института математики,  
естествознания и техники



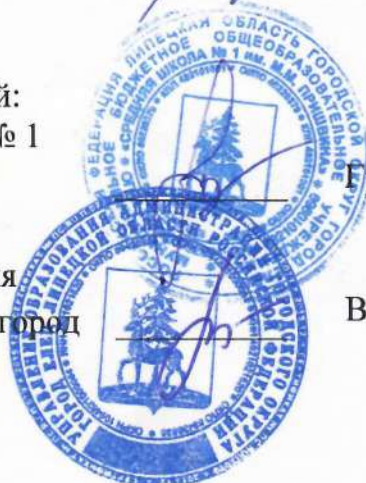
Черноусова Н.В.

Утверждена группой работодателей:  
директор МБОУ «Средняя школа № 1  
им. М.М. Пришвина» г. Ельца



Гришанова О.В.

Начальник Управления образования  
администрации городского округа город  
Елец



Воронова Г.А.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу  
высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 44.04.01  
Педагогическое образование, направленность (профиль)  
Цифровизация математического и естественно-научного образования,  
разработанную ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет  
им. И.А. Бунина»**

Предъявленная для рецензирования ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования представляет собой систему документов, разработанных в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию используемых образовательных технологий.

Учебный план ОПОП ВО, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К конкурентным преимуществам рецензируемой ОПОП ВО следует отнести максимальный учет требований работодателей при формировании дисциплин, которые по своему содержанию позволяют обеспечить формирование необходимых компетенций выпускника; привлечение опытного профессорско-преподавательского состава, а также представителей организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в учебный план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем профессиональной сферы. Структура плана логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и программ практик позволяет сделать вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с действующими нормативными актами.

При рецензировании оценочных материалов установлено, что критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций; контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Объем оценочных материалов соответствует учебному плану направления подготовки, их содержание соответствует целям ОПОП ВО, будущей профессиональной деятельности обучающихся. Следовательно, качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Разработанная ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 *Педагогическое образование, направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования* в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в образовательном процессе ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

Рецензент:  
начальник Управления образования  
администрации городского округа  
город Елец



  
Г.А. Воронова

## РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования, разработанную ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»**

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных университетом с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП 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 дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию используемых образовательных технологий.

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, исходя из накопленного вузом научно-педагогического опыта в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в соответствующей области профессиональной деятельности, сложившихся научных школ вуза и потребностей рынка труда.

Учебный план и календарный учебный график разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО к структуре ОПОП. Структура планологична и последовательна.

Определены условия реализации ОПОП: общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин и программами практик. Оценка рабочих программ учебных дисциплин и программ практик позволяет сделать

вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, оформленной в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.

При рецензировании оценочных материалов установлено, что критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций; контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Объем оценочных материалов соответствует учебному плану направления подготовки, их содержание соответствует целям ОПОП, будущей профессиональной деятельности обучающихся. На наш взгляд, качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

Разработанная ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

Рецензент:

директор МБОУ

«Средняя школа №1 им. М.М. Пришвина»

г. Ельца



О.В. Гришанова

**Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина**

**Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**Направленность (профиль) Цифровизация математического и естественно-научного образования**

**Присваиваемая квалификация: магистр**

## 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**, направленность (профиль) **Цифровизация математического и естественно-научного образования** (далее – ОПОП ВО) 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 дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, разработанных и утвержденных в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» (далее – Университет) с учетом требований профессиональных стандартов.

Настоящая ОПОП ВО разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245;
- ФГОС ВО по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 126;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации / Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 / 390;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636;
- 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 18.10.2013 г. № 544н (с изм. от 25.12.2014);
- Устав и локальные нормативные акты Университета.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП**

**Область профессиональной деятельности и 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; 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.

### **Тип(ы) задач профессиональной деятельности выпускников:**

- научно-исследовательский;
- педагогический.

### **Задачи профессиональной деятельности выпускников:**

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ;
- организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.

**Объекты профессиональной деятельности или область (области) знания выпускников:** образовательные программы и учебные программы по математике и естественно-научным дисциплинам; образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования; обучение, воспитание и развитие учащихся.



### 3. Требования к результатам освоения ОПОП

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p><b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;</li> <li>- основные принципы критического анализа.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</li> <li>- осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</li> <li>- определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</li> </ul>
<p><b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы представления и описания результатов проектной деятельности;</li> <li>- методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта;</li> <li>- принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения;</li> <li>- организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками представления публично результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.</li> </ul>
<p><b>УК-3</b> Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила командной работы;</li> <li>- необходимые условия для эффективной командной работы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать обсуждение разных идей и мнений;</li> <li>- предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей;</li> <li>- навыками создания команды для выполнения практических задач;</li> <li>- навыками разработки стратегии командной работы;</li> <li>- навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</li> </ul>
<p><b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерные технологии и информационная инфраструктура в организации;</li> <li>- коммуникации в профессиональной этике;</li> <li>- методы исследования коммуникативного потенциала личности;</li> <li>- современные средства информационно-коммуникационных технологий.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам;</li> <li>- исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям;</li> <li>- производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке;</li> <li>- анализировать систему коммуникационных связей в организации;</li> <li>- представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях;</li> <li>- использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</li> </ul>
<p><b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними;</li> <li>- методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения;</li> <li>- основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия.</li> </ul>

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия;</li> <li>- соблюдать этические нормы и права человека;</li> <li>- анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</li> </ul>
<p><b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений;</li> <li>- теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности;</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</li> <li>- разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности;</li> <li>- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками планирования собственной профессиональной деятельности.</li> </ul>

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p><b>ОПК-1</b> Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности;</li> <li>- нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ;</li> <li>- перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению.</li> </ul>

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета;</li> <li>- разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</li> </ul>
<p><b>ОПК-2</b> Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида;</li> <li>- требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин образовательных программ, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы и технологию проектирования образовательных программ и индивидуальных программ;</li> <li>- применять методики и технологии проектирования образовательных программ;</li> <li>- применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проектирования образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации;</li> <li>- навыками разработки научно-методического обеспечения образовательных программ, а также индивидуальных программ;</li> <li>- навыками разработки рабочих программ дисциплин и учебных программ.</li> </ul>
<p><b>ОПК-3</b> Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li> <li>- стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</li> <li>- модели проектирования образовательной среды, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</li> </ul>

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать системы обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li> <li>- подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями;</li> <li>- анализировать психолого-педагогические методы и технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями.</li> </ul>
<p><b>ОПК-4</b> Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации;</li> <li>- основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей;</li> <li>- организовывать социально открытое пространства духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эффективной интеграции условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся.</li> </ul>
<p><b>ОПК-5</b> Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды, цели результаты международных исследований качества образования;</li> <li>- способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга;</li> <li>- технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования;</li> <li>- механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися;</li> <li>- разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении.</li> </ul>

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения;</li> <li>- навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся;</li> <li>- навыками использования современных способов диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных технологий.</li> </ul>
<p><b>ОПК-6</b> 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>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование;</li> <li>- общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li> <li>- функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности;</li> <li>- взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li> <li>- анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе;</li> <li>- организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой;</li> <li>- проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся;</li> <li>- организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании.</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся;</li> <li>- проводит занятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия (входная, промежуточная, итоговая диагностика успеваемости) в инклюзивных группах.</li> </ul>

<p><b>ОПК-7</b> Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность;</li> <li>- технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений.</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность;</li> <li>- использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений;</li> <li>- использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки эффективных механизмов сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность;</li> <li>- навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития;</li> <li>- навыками использования в ходе планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений индикаторов их индивидуальных особенностей.</li> </ul>
<p><b>ОПК-8</b> Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования;</li> <li>- состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований;</li> <li>- содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования.</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований;</li> <li>- определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации;</li> <li>- применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения;</li> <li>- навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации.</li> </ul>

**Профессиональные компетенции выпускников,  
установленные университетом, и индикаторы их достижения**

Профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры, разработаны с учетом профессиональных стандартов:

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

Обобщенная трудовая функция (ОТФ):

А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования

Уровень квалификации: 6.

Трудовые функции:

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение

А/02.6 Воспитательная деятельность

А/03.6 Развивающая деятельность.

Обобщенная трудовая функция (ОТФ):

В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ

Уровень  
квалификации: 6.

Трудовые функции:

В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования.

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
<p><b>ПКС-1</b> Способен проектировать и реализовывать программы по учебным предметам, курсам, дисциплинам направленности (профиля) с применением современных образовательных технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы математического и естественно-научного образования, современные технологии обучения предмету в школе и вузе (по программам бакалавриата);</li> <li>- современное состояние области знаний, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам направленности (профиля);</li> <li>- психолого-педагогические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математическим и естественно-научным дисциплинам;</li> </ul>



	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные технологии и методики организации деятельности обучающихся в школе и вузе (по программам бакалавриата);</li> <li>- создавать на занятиях образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся достижение целей образования в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и ФГОС ВО по программам бакалавриата;</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными технологиями и методиками обучения математическим и естественно-научным дисциплинам в школе и вузе (по программам бакалавриата);</li> <li>- способами развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе обучения математическим и естественно-научным дисциплинам</li> </ul>
<p><b>ПКС-2</b> Способен вести исследовательскую деятельность в сфере образования и осуществлять проектирование методических материалов, отвечающих актуальному уровню развития науки и тенденциям развития образования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологические основы исследовательской деятельности в образовании;</li> <li>- нормативные требования к ФГОС и рабочим программам;</li> <li>- требования и подходы к созданию современных учебно-методических материалов по математическим и естественно-научным дисциплинам в школе и вузе (по программам бакалавриата);</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать и осуществлять педагогическое исследование;</li> <li>- использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов по математическим и естественно-научным дисциплинам в школе и вузе (по программам бакалавриата);</li> <li>- разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных предметов, конспекты уроков и конспекты лекционных курсов по математическим и естественно-научным дисциплинам (по программам бакалавриата);</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования;</li> <li>- способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ;</li> <li>- умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов по математическим и естественно-научным дисциплинам.</li> </ul>

#### **4. Требования к организационно-педагогическим условиям реализации ОПОП**

Общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы соответствуют требованиям ФГОС по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся приведены в оценочных и методических материалах.

#### **5. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная программа (при необходимости и при наличии личного заявления обучающегося) с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

В организации созданы специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями, соответствующие лицензионным требованиям.