


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 М.Х. Рабаданов  
« 25 » 04 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы  
Математика

Форма обучения  
заочная

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
бакалавр

Махачкала, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Нормативно-правовая база для разработки основной профессиональной образовательной программы
3. Цели, задачи и направленность основной профессиональной образовательной программы
4. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы
5. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы
6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной профессиональной образовательной программы
7. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.
8. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
9. Характеристика ресурсного обеспечения основной профессиональной образовательной программы.
  - 9.1. Кадровое обеспечение
  - 9.2. Материально-техническое обеспечение
- Приложение 1. Календарный учебный график.
- Приложение 2. Учебный план.
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- Приложение 4. Рабочие программы практик.
- Приложение 5. Фонды оценочных средств.
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации.
- Приложение 7. Матрица компетенций.
- Приложение 8. Рабочая программа воспитания
- Приложение 9. Календарный план воспитательной работы.
- Приложение 10. Кадровое обеспечение ОПОП.
- Приложение 11. Материально-техническое обеспечение ОПОП

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Назначение основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Математика - подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в области математики.

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный университет» по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование с учетом направленности (профиля) подготовки Математика, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование высшего образования (ФГОС ВО), профессиональных стандартов в соответствующей профессиональной области (российских и/или международных) (при наличии).

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Структура ОПОП состоит из следующих компонентов:

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Б1.О.01. Модуль: Общеобразовательный

Б1.О.02. Модуль: Безопасность

Б1.О.03. Модуль: Коммуникация

Б1.О.04. Модуль информационных технологий

Б1.О.05. Модуль: Психолого-педагогический

Б1.О.06. Модуль: Методический

Б1.О.07. Модуль: Учебно-исследовательский

Б1.О.08. Модуль Предметно-содержательный

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01 Модуль: Фундаментальная математика

Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.01.01

Б1.В.ДВ.01.02

Б1.В.02 Модуль: Общематематический

Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.02.01

Б1.В.ДВ.02.02

Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.03.01

Б1.В.ДВ.03.02

Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.04.01

Б1.В.ДВ.04.02

Б1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.05.01

Б1.В.ДВ.05.02

Б1.В.ДВ.01 Модуль мобильности

Б1.В.ДВ.01.01

Б1.В.ДВ.01.02

Б1.В.ДВ.01.03

К.М.01 Модуль: Физическая культура и спорт

Блок 2. Практика

Обязательная часть

Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная

Б2.О.02(Н) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Б2.О.03(П) Производственная практика, педагогическая

Б2.О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная

Б2.О.05(У) Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Б2.О.06(П) Производственная практика, основы вожатской деятельности

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01(П) Производственная практика, проектная

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ФТД. Факультативные дисциплины

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на русском языке.

## **2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

При разработке ОПОП использовались следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование от "22" февраля 2018 г. № 121;
- Профессиональный(е) стандарт(ы);
- Локальные нормативные акты ДГУ.

### **3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Математика имеет своей целью развитие и формирование у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью ОПОП по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование является: развитие у студентов социально-личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения общими целями ОПОП являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить ориентированные на производство разработки и научные исследования, оформлять результаты научных исследований в виде публикаций в научных изданиях, излагать результаты в виде презентаций перед различными аудиториями.

Миссией ОПОП является подготовка высококвалифицированных специалистов для науки, производства на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к потребностям общества. ОПОП имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

### **4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование в ДГУ реализуется в заочной форме.

Срок получения образования по ОПОП бакалавриата вне зависимости от применяемых образовательных технологий включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации:

- в заочной форме обучения составляет 5 лет;

Основная профессиональная образовательная программа не может реализовываться с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Объем ОПОП бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП по заочной форме обучения, реализуемый за учебный год, составляет 48 зачетных единиц.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Абитуриент должен иметь среднее общее образование, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации. При поступлении в университет абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания по дисциплинам: русский язык, обществознание в форме ЕГЭ и вступительное испытание в форме вступительных испытаний по математике. На базе среднего профессионального или высшего образования абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания в форме вступительных испытаний по дисциплинам: русский язык, математика, обществознание, проводимых университетом самостоятельно в соответствии с Правилами приема в ДГУ в 2022 году.

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **7.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП 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);

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов (выбираются из ФГОС):

- педагогическая деятельность;
- проектная деятельность.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- социальная среда, обучение, воспитание, развитие, образовательные системы;
- образовательные программы, в том числе индивидуальные, адаптированные;
- специальные научные знания, в том числе в предметной области.

### **7.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Настоящая программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 – Педагогическое образование, направленности (профилю) Математика разработана в соответствии с требованиями и содержанием следующего профессионального стандарта:

<b>№ п/п</b>	<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
01 Образование		
1	01.001	Профессиональный стандарт «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. No 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный No 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 No 36091) и от 5 августа 2016 г. No 422н

Настоящая ОПОП направлена на формирование следующего перечня обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профилю подготовки «Математика».

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	А/01.6	Общепедагогическая функция. Обучение	6
				А/02.6	Воспитательная деятельность	6
				А/03.6	Развивающая деятельность	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ		В/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	6

### 7.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знания
01 Образование	Педагогический	– Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами	Образовательные программы, в том числе индивидуальные, адаптированные; образовательный процесс в системе

		<p>профессиональной этики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка и реализация основных и дополнительных образовательных программ (образовательных программ СПО и программ ДО).</li> <li>– Организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</li> <li>– Контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка</li> <li>– Индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями проблем в обучении.</li> <li>– Взаимодействие с участниками образовательных отношений.</li> </ul>	<p>основного и среднего общего образования; специальные научные знания, в том числе в предметной области, обучение, воспитание, развитие учащихся</p>
	Проектный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проектирование, планирование и реализация образовательного процесса в области биологии в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования</li> <li>– Проектирование содержания образовательных программ и их элементов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы;</li> </ul>	<p>Образовательные программы и образовательный процесс в системе основного и среднего общего образования; Образовательный процесс в области математики в системе общего и среднего образования.</p>



		<ul style="list-style-type: none"><li>– Проектирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся;</li><li>– Проектирование собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры</li></ul>	
--	--	---	--

## 8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Уровень овладения	Дисциплины учебного плана
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Б-УК-1.1. ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И РАБОТА С ИСТОЧНИКАМИ: Осуществляет поиск информации, требуемой для решения поставленной задачи, ориентируясь в различных категориях источников, интерпретирует и ранжирует полученную информацию в части дисциплины «Введение в информационные технологии».	<p><i>Воспроизводит</i> усвоенную терминологию, критерии, методы и принципы поиска информации и работы с источниками.</p> <p><i>Понимает</i> принципы, методы и критерии поиска информации и работы с источниками, применяет готовые схемы и алгоритмы для решения знакомых задач, схожих с учебными.</p> <p><i>Способен</i> интегрировать полученные знания для разработки собственных схем и алгоритмов поиска и анализа информации, находит ошибки в работах других, высказывает обоснованные суждения о качестве и выбранном способе решения или используемых методах.</p>	Введение в информационные технологии.

		<p>Б-УК-1.2. АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ, КОНТЕКСТА И АРГУМЕНТАЦИЯ: Способен критически обрабатывать получаемую информацию, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать их при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> усвоенную терминологию, критерии, методы и принципы обработки информации и ее интерпретации при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> принципы, методы, теории анализа и обработки информации, применяет готовые схемы и алгоритмы для решения знакомых задач, схожих с учебными при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Способен</i> интегрировать полученные знания для разработки собственных схем и алгоритмов анализа информации, находит ошибки в работах других, высказывает обоснованные суждения о качестве и выбранном способе решения или используемых методах при прохождении производственной практики, преддипломной..</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>
		<p>Б-УК-1.3. АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ, КОНТЕКСТА И АРГУМЕНТАЦИЯ: Способен критически обрабатывать получаемую информацию, отличать факты от мнений,</p>	<p><i>Воспроизводит</i> усвоенную терминологию, критерии, методы и принципы обработки информации и ее интерпретации при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

		интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать их при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<p><i>Понимает</i> принципы, методы, теории анализа и обработки информации, применяет готовые схемы и алгоритмы для решения знакомых задач, схожих с учебными при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Способен</i> интегрировать полученные знания для разработки собственных схем и алгоритмов анализа информации, находит ошибки в работах других, высказывает обоснованные суждения о качестве и выбранном способе решения или используемых методах при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Б-УК-2.1. ИНИЦИИРОВАНИЕ ПРОЕКТА И РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОГО ЗАДАНИЯ: Определяет круг задач в рамках поставленной цели, а также связи между ними, предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и возможных рисков в части дисциплины «Основы проектной деятельности».	<p><i>Воспроизводит</i> полученные сведения по составу компетенции;</p> <p><i>Понимает</i> и применяет состав компетенции в знакомой ситуации;</p> <p><i>Применяет</i> состав компетенции в измененной или незнакомой ситуации</p>	Основы проектной деятельности.

		<p>Б-УК-2.2. РЕАЛИЗАЦИЯ, ОЦЕНКА И КОНТРОЛЬ: Способен выполнить задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> полученные сведения по составу компетенции при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> и применяет состав компетенции в знакомой ситуации при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> состав компетенции в измененной или незнакомой ситуации при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>
		<p>Б-УК-2.3 ЗАВЕРШЕНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ: Представляет результаты проекта, предлагает возможности их применения и/или совершенствования, описывает условия для внедрения при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> полученные сведения по составу компетенции при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> и применяет состав компетенции в знакомой ситуации при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> состав компетенции в измененной или незнакомой ситуации при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и</p>	<p>Б-УК-3.1. Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной</p>	<p><i>Воспроизводит</i> стадии формирования трудового коллектива и тактику управления на отдельных стадиях; условия, обеспечивающие</p>	<p>Лидерство и управление командой.</p>

	реализовывать свою роль в команде	работы в коллективе.	<p>эффективность командной работы; базовые знания организации управления, общего менеджмента; общие положения теории менеджмента, сущность организации, ее признаки, особенности поведения групп людей, с которыми работает;</p> <p><i>Понимает</i> принципы принятия и реализации управленческих решений, планирование деятельности персонала организации, цели, стоящие перед организацией;</p> <p><i>Применяет:</i> навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах, навыки эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями, опытом и в презентации результатов работы команды, навыки распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методы оценки своих действий, планирования и управления временем.</p>	
		Б-УК-3.2. Определяет свою роль в команде во время работы над проектом при прохождении производственной практики, преддипломной.	<p><i>Воспроизводит</i> установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	Производственная практика, преддипломная.

			<p><i>Понимает</i> свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> навыки обмена информацией, знания и опыт с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		<p>Б-УК-3.3. Определяет свою роль в команде во время работы над проектом при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> навыки обмена информацией, знания и опыт с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели при выполнении и защите выпускной квалификационной</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

			работы.	
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Б-УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	<p><i>Воспроизводит</i> знание иностранного языка, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; основные категории и понятия иностранного языка языков; суть содержания понятий «перевод как двуязычная коммуникация», «перевод как процесс», «перевод как продукт», «адекватность перевода»; требования к деловой устной и письменной коммуникации;</p> <p><i>Понимает</i> принципы построения устного и письменного высказывания на иностранном языке; практику устной и письменной деловой коммуникации;</p> <p><i>Применяет</i> мелодику составления суждения в межличностном деловом общении на иностранных языках, с применением адекватных языковых форм и средств, навыки выполнения перевода академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык.</p>	Иностранный язык: базовый курс.



		<p>Б-УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ</p>	<p><i>Воспроизводит</i> правила грамматики и стилистики русского языка, знание русского языка; методы коммуникации в устной и письменной формах на русском языке, требования к деловой устной и письменной коммуникации на русском языке;</p> <p><i>Понимает</i> русский язык при общении с окружающими; критику, высказанную на русском языке, деловую переписку на русском языке, особенности стилистики официальных и неофициальных писем на русском языке;</p> <p><i>Применяет</i> русский язык при ведении устных и письменных деловых разговорах; методы коммуникации в устной и письменной формах на русском языке, навыки разговорной речи на русском языке, навыки ведения деловой переписки на русском языке.</p>	<p>Русский язык и культура речи</p>
		<p>Б-УК-4.3. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> знание иностранного языка, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; основные категории и понятия иностранного языка языков; суть содержания понятий «перевод как двуязычная коммуникация», «перевод как процесс», «перевод как продукт»,</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>

			<p>«адекватность перевода»; требования к деловой устной и письменной коммуникации при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> принципы построения устного и письменного высказывания на иностранном языке; практику устной и письменной деловой коммуникации при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> мелодику составления суждения в межличностном деловом общении на иностранных языках, с применением адекватных языковых форм и средств, навыки выполнения перевода академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		Б-УК-4.4. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<p><i>Воспроизводит</i> знание иностранного языка, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; основные категории и понятия иностранного языка языков; суть содержания понятий «перевод как двуязычная коммуникация», «перевод как процесс», «перевод как продукт»,</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

			<p>«адекватность перевода»; требования к деловой устной и письменной коммуникации при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> принципы построения устного и письменного высказывания на иностранном языке; практику устной и письменной деловой коммуникации при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> мелодику составления суждения в межличностном деловом общении на иностранных языках, с применением адекватных языковых форм и средств, навыки выполнения перевода академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное	Б-УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и	<i>Воспроизводит</i> историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты	История России.

	разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории в части дисциплины «Истории».	<p>исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития.</p> <p><i>Понимает</i> наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях.</p> <p><i>Применяет</i> практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.</p>	
		Б-УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории в части дисциплины «Основы	<p><i>Воспроизводит</i> историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития;</p>	Основы российской государственности.

		<p>российской государственности».</p>	<p><i>Понимает</i> наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях;</p> <p><i>Применяет</i> практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.</p>	
		<p>Б-УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории в части дисциплины «Профессиональная этика».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития;</p> <p><i>Понимает</i> наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях;</p>	<p>Профессиональная этика.</p>

			<p><i>Применяет</i> практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.</p>	
		<p>Б-УК-5.4. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории в части дисциплины «История Дагестана».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития;</p> <p><i>Понимает</i> наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях;</p> <p><i>Применяет</i> практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки</p>	<p>История Дагестана.</p>

			межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.	
		Б-УК-5.5. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории при прохождении производственной практики, преддипломной.	<p><i>Воспроизводит</i> историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур при</p>	Производственная практика, преддипломная.

			прохождении производственной практики, преддипломной.	
		Б-УК-5.6. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<p><i>Воспроизводит</i> историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур при выполнении и защите выпускной</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.



			квалификационной работы.	
		Б-УК-5.7. Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с противоположными системами духовных ценностей в части дисциплины «Философия».	<p><i>Воспроизводит</i> основные категории философии, основы научной, философской и религиозной картин мира, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p> <p><i>Понимает</i> принципы и способы коммуникации в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм представления об общечеловеческих ценностях и умеет связать материальные, политические и нравственные ценности;</p> <p><i>Применяет</i> практические навыки анализа философских фактов, оценки явлений культуры; при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.</p>	Философия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том	УК-6 Способен управлять своим	Б-УК-6.1. Применяет основные принципы и инструменты тайм-	<i>Воспроизводит</i> основные принципы самовоспитания и самообразования,	Психология.

числе здоровьесбережение )	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	менеджмента, техники управления временем.	исходя из требований рынка труда; основные научные методы и принципы самообразования; процесс получения информации, необходимой для повышения самообразования;  <i>Понимает</i> и применяет инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;  <i>Применяет</i> инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	
		Б-УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития при прохождении производственной практики, преддипломной.	<i>Воспроизводит</i> основные нравственные принципы профессиональной деятельности; способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям при прохождении производственной практики, преддипломной.  <i>Понимает</i> формы и методы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной	Производственная практика, преддипломная.

			<p>траектории, формы и методы самоконтроля в ходе повышения своего интеллектуального уровня при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей; навыки нравственного и этического самосовершенствования адаптированными к своей профессиональной деятельности; методы развития навыков нравственного и этического воспитания при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		<p>Б-УК-6.3. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные нравственные принципы профессиональной деятельности; способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> формы и методы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

			<p>траектории, формы и методы самоконтроля в ходе повышения своего интеллектуального уровня при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей; навыки нравственного и этического самосовершенствования адаптированными к своей профессиональной деятельности; методы развития навыков нравственного и этического воспитания при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Б-УК-7.1. Оценивает уровень развития физических качеств и показателей собственного здоровья в части дисциплины «Физическая культура и спорт».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма; умение планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;</p> <p><i>Понимает</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; необходимость профилактики профессиональных заболеваний и</p>	<p>Физическая культура и спорт.</p>

			<p>вредных привычек;  <i>Применяет</i> практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.</p>	
		<p>Б-УК-7.2. Оценивает уровень развития физических качеств и показателей собственного здоровья в части дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма; умение планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;  <i>Понимает</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; необходимость профилактики профессиональных заболеваний и вредных привычек;  <i>Применяет</i> практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.</p>	<p>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.</p>
		<p>Б-УК-7.3. Оценивает уровень</p>	<p><i>Воспроизводит</i> здоровьесберегающие</p>	<p>Производственная</p>

		<p>развития физических качеств и показателей собственного здоровья при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма; умение планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; необходимость профилактики профессиональных заболеваний и вредных привычек при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>практика, преддипломная.</p>
		<p>Б-УК-7.4. Оценивает уровень развития физических качеств и показателей собственного здоровья при выполнении и защите выпускной</p>	<p><i>Воспроизводит</i> здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма; умение планировать свое</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

		квалификационной работы.	<p>рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; необходимость профилактики профессиональных заболеваний и вредных привычек при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	Б-УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в	<i>Воспроизводит</i> принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания; представления о факторах вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов,	Основы военной подготовки.

	<p>жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>профессиональной деятельности</p>	<p>материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);  <i>Понимает</i> и применяет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; способы участия в восстановительных мероприятиях, методы оказания первой помощи;</p> <p><i>Применяет</i> методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения; способы оказания первой помощи при неотложных состояниях, доврачебной помощи при заболеваниях инфекционной и неинфекционной природы в целях предотвращения их значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека</p>	
		<p>Б-УК-8.2. Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания; представления о факторах вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений,</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности.</p>



			<p>природных и социальных явлений);  <i>Понимает</i> и применяет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; способы участия в восстановительных мероприятиях, методы оказания первой помощи;</p> <p><i>Применяет</i> методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения; способы оказания первой помощи при неотложных состояниях, доврачебной помощи при заболеваниях инфекционной и неинфекционной природы в целях предотвращения их значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека</p>	
		<p>Б-УК-8.3. Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности при прохождении производственной практики,</p>	<p><i>Воспроизводит</i> принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания; представления о факторах вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>

		<p>преддипломной.</p>	<p><i>Понимает</i> и применяет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; способы участия в восстановительных мероприятиях, методы оказания первой помощи при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения; способы оказания первой помощи при неотложных состояниях, доврачебной помощи при заболеваниях инфекционной и неинфекционной природы в целях предотвращения их значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		<p>Б-УК-8.4. Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Воспроизводит</i> принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания; представления о факторах вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений,</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

		при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	природных и социальных явлений) при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Понимает</i> и применяет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; способы участия в восстановительных мероприятиях, методы оказания первой помощи при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Применяет</i> методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения; способы оказания первой помощи при неотложных состояниях, доврачебной помощи при заболеваниях инфекционной и неинфекционной природы в целях предотвращения их значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	Б-УК.9.1. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	<i>Воспроизводит</i> экономическую терминологию, причины, признаки экономических явлений, представление об экономических процессах производства, обмена, распределения и потребления товаров и услуг, направления развития экономики;	Экономика.

	жизнедеятельности		<p>основные черты и особенности экономики как особого социального организма, организованного в рамках политических границ страны; вопросы ресурсного обеспечения развития экономики;</p> <p><i>Понимает</i> базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике;</p> <p><i>Применяет</i> методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>	
		Б-УК.9.2. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски при прохождении производственной практики, преддипломной.	<p><i>Воспроизводит</i> экономическую терминологию, причины, признаки экономических явлений, представление об экономических процессах производства, обмена, распределения и потребления товаров и услуг, направления развития экономики; основные черты и особенности экономики как особого социального</p>	Производственная практика, преддипломная.

			<p>организма, организованного в рамках политических границ страны; вопросы ресурсного обеспечения развития экономики при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		Б-УК.9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые	<p><i>Воспроизводит</i> экономическую терминологию, причины, признаки экономических явлений, представление об экономических процессах производства, обмена, распределения и</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

		<p>риски при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>потребления товаров и услуг, направления развития экономики; основные черты и особенности экономики как особого социального организма, организованного в рамках политических границ страны; вопросы ресурсного обеспечения развития экономики при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое	Б-УК.10.1. Понимает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации	<i>Воспроизводит</i> социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с	Правоведение.

	отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	гражданами конституционных прав	<p>проявлениями коррупционного поведения; основы российского законодательства, связанного с противодействием коррупции, экстремизму и терроризму;</p> <p><i>Понимает</i> сущность и общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, формы их проявления в различных сферах общественной жизни. Имеет представление о способах противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению;</p> <p><i>Применяет</i> методы идентификации и оценивания коррупционных рисков, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению; выявляет факты экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, идентифицирует формы их проявления в различных сферах общественной жизни, предлагает способы противодействия.</p>	
		Б-УК.10.2. Понимает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных	<p><i>Воспроизводит</i> социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного</p>	Производственная практика, преддипломная.

		<p>прав при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>поведения; основы российского законодательства, связанного с противодействием коррупции, экстремизму и терроризму при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> сущность и общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, формы их проявления в различных сферах общественной жизни. Имеет представление о способах противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Применяет</i> методы идентификации и оценивания коррупционных рисков, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению; выявляет факты экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, идентифицирует формы их проявления в различных сферах общественной жизни, предлагает способы противодействия при прохождении производственной практики,</p>	
--	--	---	---	--



			преддипломной.	
		Б-УК.10.3. Понимает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных прав при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<p><i>Воспроизводит</i> социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; основы российского законодательства, связанного с противодействием коррупции, экстремизму и терроризму при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> сущность и общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, формы их проявления в различных сферах общественной жизни. Имеет представление о способах противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Применяет</i> методы идентификации и оценивания коррупционных рисков, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению; выявляет факты экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, идентифицирует формы их проявления</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

			в различных сферах общественной жизни, предлагает способы противодействия при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
--	--	--	--	--

### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных	<i>Воспроизводит</i> приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, <i>Понимает</i> как применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики <i>Способен</i> владеть навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами	Правоведение.

		стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства в части дисциплины «Правоведение».	профессиональной деятельности	
		ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности в части дисциплины «Профессиональная этика».	<p><i>Воспроизводит</i> приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования.</p> <p><i>Понимает</i> как применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.</p> <p><i>Способен</i> владеть навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</p>	Профессиональная этика.

		<p>ОПК-1.3. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства в части дисциплины при прохождении</p>	<p><i>Воспроизводит</i> приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Понимает</i> как применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Способен</i> владеть навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>
--	--	---	---	--

		<p>производственной практики, преддипломной.</p>		
		<p>ОПК-1.4. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства в части дисциплины при выполнении и защите</p>	<p><i>Воспроизводит</i> приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> как применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Способен</i> владеть навыками организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

		выпускной квалификационной работы.		
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования в части дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».	<i>Воспроизводит</i> компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования. <i>Понимает</i> как разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. <i>Способен</i> разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	Информационные технологии в профессиональной деятельности.
		ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями	<i>Воспроизводит</i> компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования. <i>Понимает</i> как разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. <i>Способен</i> разрабатывать отдельные	Образовательные технологии (математическое образование).

		обучающихся в части дисциплины «Образовательные технологии (математическое образование)».	компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	
		ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов в части дисциплины «Алгоритмы и языки программирования».	<i>Воспроизводит</i> компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования. <i>Понимает</i> как разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. <i>Способен</i> разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	Алгоритмы и языки программирования.
		ОПК-2.4. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов в части дисциплины	<i>Воспроизводит</i> компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования. <i>Понимает</i> как разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными	Основы программирования.

		«Основы программирования».	<p>потребностями обучающихся.</p> <p><i>Способен</i> разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>	
		ОПК-2.5. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов при прохождении производственной практики, преддипломной.	<p><i>Воспроизводит</i> компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> как разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Способен</i> разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	Производственная практика, преддипломная.
		ОПК-2.6. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и	<p><i>Воспроизводит</i> компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> как разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.



		<p>дополнительных образовательных программ и их элементов при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>(модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Способен</i> разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
--	--	--	--	--

Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в части дисциплины «Методика обучения и воспитания (математическое образование)».	<p><i>Воспроизводит</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС.</p> <p><i>Понимает</i> как использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p><i>Способен</i> формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания.</p>	Методика обучения и воспитания (математическое образование).
		ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся при прохождении производственной	<p><i>Воспроизводит</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС при прохождении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Понимает</i> как использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся при прохождении</p>	Производственная практика, преддипломная.

		практики, преддипломной.	<p>производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Способен</i> формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<p><i>Воспроизводит</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> как использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Способен</i> формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных)</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

			возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности в части дисциплины «История России».	<i>Воспроизводит</i> духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. <i>Понимает</i> как формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде. <i>Способен</i> к формированию у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.	История России.
		ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей в части дисциплины «Введению в профессию учителя математики».	<i>Воспроизводит</i> духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. <i>Понимает</i> как формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде. <i>Способен</i> к формированию у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.	Введению в профессию учителя математики.
		ОПК-4.3. Демонстрирует способность к	<i>Воспроизводит</i> духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного	Производственная практика, преддипломная.

		<p>формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>поведения в профессиональной деятельности при прохождении производственной практики, преддипломной.  <i>Понимает</i> как формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде при прохождении производственной практики, преддипломной.  <i>Способен</i> к формированию у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни при прохождении производственной практики, преддипломной.</p>	
		<p>ОПК-4.4. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Понимает</i> как формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Способен</i> к формированию у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>
Контроль и оценка	ОПК-5. Способен	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания,	<i>Воспроизводит</i> установленные требования к образовательным результатам обучающихся	Инклюзивное образование детей с ограниченными

формирования результатов образования	осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся в части дисциплины «Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья».	<i>Понимает</i> как осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки <i>Способен</i> осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	возможностями здоровья.
		ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности при прохождении производственной практики, преддипломной.	<i>Воспроизводит</i> установленные требования к образовательным результатам обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Понимает</i> как осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Способен</i> осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной.	Производственная практика, преддипломная.
		ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по	<i>Воспроизводит</i> установленные требования к образовательным результатам обучающихся при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

		совершенствованию образовательного процесса при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<i>Понимает</i> как осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Способен</i> осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
Психолого - педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными и потребностями	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся в части дисциплины «Социальная психология».	<i>Воспроизводит</i> психолого-педагогических технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. <i>Понимает</i> как применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности. <i>Способен</i> проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.	Социальная психология.
		ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучения в части	<i>Воспроизводит</i> психолого-педагогических технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. <i>Понимает</i> как применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности. <i>Способен</i> проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с	Решение психологических проблем в педагогической деятельности.

		дисциплины «Решение психологических проблем в педагогической деятельности».	образовательными потребностями детей и особенностями их развития.	
		ОПК-6.3. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной.	<i>Воспроизводит</i> психолого-педагогических технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Понимает</i> как применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Способен</i> проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития при прохождении производственной практики, преддипломной.	Производственная практика, преддипломная.
		ОПК-6.4. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся при выполнении и защите выпускной квалификационной	<i>Воспроизводит</i> психолого-педагогических технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Понимает</i> как применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Способен</i> проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.



		работы.	образовательными потребностями детей и особенностями их развития при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося в части дисциплины «Основы вожатской деятельности».	<i>Воспроизводит</i> методы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. <i>Понимает</i> как взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся. <i>Способен</i> владеть методами взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.	Основы вожатской деятельности.
		ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума при прохождении производственной практики, преддипломной.	<i>Воспроизводит</i> методы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Понимает</i> как взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Способен</i> владеть методами взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и	Производственная практика, преддипломная.

			индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося при прохождении производственной практики, преддипломной.	
		ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др. при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<i>Воспроизводит</i> методы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Понимает</i> как взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Способен</i> владеть методами взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области в части дисциплины	<i>Воспроизводит</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития. когнитивной и личностной сфер обучающихся, <i>Понимает</i> как проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер	История образования и педагогической мысли.

		«История образования и педагогической мысли».	обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса. <i>Способен</i> владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области математики.	
		ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса при прохождении производственной практики, преддипломной.	<i>Воспроизводит</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития. когнитивной и личностной сфер обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Понимает</i> как проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Способен</i> владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области математики при прохождении производственной практики, преддипломной.	Производственная практика, преддипломная.
		ОПК-8.3. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические	<i>Воспроизводит</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся при выполнении и защите выпускной	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

		знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	квалификационной работы. <i>Понимает</i> как проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Способен</i> владеть методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области математики при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности в части дисциплины «Системы искусственного интеллекта».	<i>Воспроизводит</i> основные принципы и концепции развития существующих информационных технологий; алгоритмы решения стандартных организационных задач; основные понятия, теоретические положения и методы программирования на языках высокого уровня. <i>Понимает</i> как применять методы программирования при решении разнообразных задач теоретического и практического содержания. <i>Способен</i> владеть методами решения задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационных технологий.	Системы искусственного интеллекта.

		<p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности в части дисциплины «Современные технологии программирования».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные направления применения информационных технологий в науке и образовании; принципы построения сетей; локальные и глобальные сети; сеть Интернет; безопасность компьютерных сетей.</p> <p><i>Понимает</i> как выбирать эффективные информационные технологии для использования в научных исследованиях и учебном процессе.</p> <p><i>Способен</i> владеть методами математического и алгоритмического моделирования и информационных технологий в науке и образовании.</p>	<p>Современные технологии программирования.</p>
		<p>ОПК-9.3. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности в части дисциплины «Базы данных (онлайн курс)».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные принципы и концепции развития существующих информационных технологий; алгоритмы решения стандартных организационных задач; основные понятия, теоретические положения и методы программирования на языках высокого уровня.</p> <p><i>Понимает</i> как применять методы программирования при решении разнообразных задач теоретического и практического содержания.</p> <p><i>Способен</i> владеть методами решения задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационных технологий.</p>	<p>Базы данных (онлайн курс).</p>
		<p>ОПК-9.4. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные принципы и концепции развития существующих информационных технологий; алгоритмы решения стандартных организационных задач; основные понятия, теоретические положения и</p>	<p>Машинное обучение (онлайн курс).</p>

		<p>том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности в части дисциплины «Машинное обучение (онлайн курс)».</p>	<p>методы программирования на языках высокого уровня.  <i>Понимает</i> как применять методы программирования при решении разнообразных задач теоретического и практического содержания.  <i>Способен</i> владеть методами решения задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационных технологий.</p>	
		<p>ОПК-9.5. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности в части дисциплины «Введение в Data Science и машинное обучение (онлайн курс)».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные принципы и концепции развития существующих информационных технологий; алгоритмы решения стандартных организационных задач; основные понятия, теоретические положения и методы программирования на языках высокого уровня.  <i>Понимает</i> как применять методы программирования при решении разнообразных задач теоретического и практического содержания.  <i>Способен</i> владеть методами решения задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационных технологий.</p>	<p>Введение в Data Science и машинное обучение (онлайн курс).</p>
		<p>ОПК-9.6. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности при прохождении производственной</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные направления применения информационных технологий в науке и образовании; принципы построения сетей; локальные и глобальные сети; сеть Интернет; безопасность компьютерных сетей при прохождении производственной практики, преддипломной.  <i>Понимает</i> как выбирать эффективные</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>

		практики, преддипломной.	информационные технологии для использования в научных исследованиях и учебном процессе при прохождении производственной практики, преддипломной. <i>Способен</i> владеть методами математического и алгоритмического моделирования и информационных технологий в науке и образовании при прохождении производственной практики, преддипломной.	
		ОПК-9.7. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	<i>Воспроизводит</i> основные направления применения информационных технологий в науке и образовании; принципы построения сетей; локальные и глобальные сети; сеть Интернет; безопасность компьютерных сетей при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Понимает</i> как выбирать эффективные информационные технологии для использования в научных исследованиях и учебном процессе при выполнении и защите выпускной квалификационной работы. <i>Способен</i> владеть методами математического и алгоритмического моделирования и информационных технологий в науке и образовании при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

**Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
---	--	---------------------	---------------------------

**Тип задачи профессиональной деятельности: педагогический**

<p>ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Современные основы обучения математики».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	<p>Современные основы обучения математики.</p>
	<p>ПК-1.2. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать</p>	<p>Основы математической обработки информации.</p>



	<p>требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Основы математической обработки информации».</p>	<p>требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.3. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Введение в алгебру и математический анализ».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета</p>	<p>Введение в алгебру и математический анализ.</p>

		«Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	
	ПК-1.4. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Аналитическая геометрия».	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	Аналитическая геометрия.
	ПК-1.5. Знает структуру, состав и дидактические единицы	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике,	Геометрия.

	<p>предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Геометрия».</p>	<p>современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.6. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые</p>	<p>Алгебра.</p>

	<p>учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Алгебра».</p>	<p>ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.7. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Математический анализ».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике,</p>	<p>Математический анализ.</p>

		современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	
	ПК-1.8. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Элементарная математика».	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	Элементарная математика.
	ПК-1.9. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора;	Дискретная математика.

	<p>учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дискретная математика».</p>	<p>особенности частных методик обучения математике.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.10. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию</p>	<p>Комплексный анализ.</p>

	<p>информационные в части дисциплины «Комплексный анализ».</p>	<p>образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.11. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Комплексный анализ».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их</p>	<p>Функциональный анализ.</p>

	<p>ПК-1.12. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дополнительные главы математического анализа».</p>	<p><b>выбора.</b></p> <p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.</p> <p><i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.</p> <p><i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	<p>Дополнительные главы математического анализа.</p>
	<p>ПК-1.13. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.</p> <p><i>Понимает</i> как соблюдать</p>	<p>Дополнительные главы алгебры.</p>



	<p>требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дополнительные главы алгебры».</p>	<p>требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.14. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Теория вероятностей и математическая</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета</p>	<p>Теория вероятностей и математическая статистика.</p>

	статистика».	«Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	
	ПК-1.15. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Вариационное исчисление и методы оптимизации».	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	Вариационное исчисление и методы оптимизации.
	ПК-1.16. Знает структуру, состав и дидактические единицы	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике,	Дифференциальные уравнения.

	<p>предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дифференциальные уравнения».</p>	<p>современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.17. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые</p>	<p>Теория чисел.</p>

	<p>учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Теория чисел».</p>	<p>ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.18. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Численные методы».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике,</p>	<p>Численные методы.</p>

		современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	
	ПК-1.19. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Уравнения в частных производных».	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	Уравнения в частных производных.
	ПК-1.20. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора;	Дополнительные главы геометрии.

	<p>учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дополнительные главы геометрии».</p>	<p>особенности частных методик обучения математике.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.21. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию</p>	<p>Геометрия и основы топологии.</p>

	<p>информационные в части дисциплины «Геометрия и основы топологии».</p>	<p>образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.22. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Основы математической логики».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их</p>	<p>Основы математической логики.</p>

	<p>ПК-1.23. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Элементы математической логики».</p>	<p><b>выбора.</b></p> <p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.</p> <p><i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.</p> <p><i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	<p>Элементы математической логики.</p>
	<p>ПК-1.24. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.</p> <p><i>Понимает</i> как соблюдать</p>	<p>Дифференциальная геометрия.</p>



	<p>требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дифференциальная геометрия».</p>	<p>требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.25. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Основные алгебраические структуры».</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета</p>	<p>Основные алгебраические структуры.</p>

		«Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	
	ПК-1.26. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Физика».	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	Физика.
	ПК-1.27. Знает структуру, состав и дидактические единицы	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике,	Физическая картина мира.

	<p>предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Физическая картина мира».</p>	<p>современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.</p>	
	<p>ПК-1.28. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении учебной практики, ознакомительной. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации</p>	<p>Учебная практика, ознакомительная.</p>

	<p>учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при выполнении учебной практики, ознакомительной.</p>	<p>образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования при выполнении учебной практики, ознакомительной.</p> <p><i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении учебной практики, ознакомительной.</p>	
	<p>ПК-1.29. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p> <p><i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по</p>	<p>Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>

	<p>выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>	<p>математике, определяемые ФГОС общего образования при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>	
	<p>ПК-1.30. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО,</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении производственной практики, педагогической.</p>	<p>Производственная практика, педагогическая.</p>

	<p>демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при выполнении производственной практики, педагогической.</p>	<p><i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования при выполнении производственной практики, педагогической. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении производственной практики, педагогической.</p>	
	<p>ПК-1.31. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении производственной практики, преддипломной. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>

	<p>методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>математике, определяемые ФГОС общего образования при выполнении производственной практики, преддипломной.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	
	<p>ПК-1.32. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые</p>	<p>Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>

	<p>выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	<p>ФГОС общего образования при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	
	<p>ПК-1.33. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации</p>	<p>Производственная практика, основы вожатской деятельности.</p>



	<p>методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p>	<p>образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p> <p><i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p>	
	<p>ПК-1.34. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

	<p>обучения, в том числе информационные при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>ФГОС общего образования при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
	<p>ПК-1.35. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «Дополнительные</p>	<p><i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике.  <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования.  <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание</p>	<p>Дополнительные вопросы методики обучения информатики.</p>

	вопросы методики обучения информатики».	школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	
	ПК-1.36. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО, демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные в части дисциплины «в части дисциплины «Дополнительные вопросы методики обучения информатики».	<i>Воспроизводит</i> формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения математике. <i>Понимает</i> как соблюдать требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования. <i>Способен</i> применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «Математика»; применять формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора.	Дополнительные главы методики обучения математике.
ПК-2. Способен осуществлять	ПК-2.1. Демонстрирует умение	<i>Воспроизводит</i> требования к	Педагогика школы.

<p>целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета в части дисциплины «Педагогика школы».</p>	<p>организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика».</p> <p><i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых.</p> <p><i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса;</p>	
---	--	---	--

		способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики.	
	ПК-2.2. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении учебной практики ознакомительной.	<p><i>Воспроизводит</i> требования к организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении учебной практики ознакомительной.</p> <p><i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при выполнении учебной практики</p>	Учебная практика, ознакомительная.

		<p>ознакомительной.  <i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики при выполнении учебной практики ознакомительной.</p>	
	<p>ПК-2.3. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>	<p><i>Воспроизводит</i> требования к организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).  <i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в</p>	<p>Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>

		<p>образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p> <p><i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики</p>	
--	--	--	--

		при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).	
	ПК-2.4. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении производственной практики, педагогической.	<p><i>Воспроизводит</i> требования к организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении производственной практики, педагогической.</p> <p><i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при</p>	Производственная практика, педагогическая.



		<p>выполнении производственной практики, педагогической.  <i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики при выполнении производственной практики, педагогической.</p>	
	<p>ПК-2.5. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> требования к организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении производственной практики, преддипломной.  <i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе;</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>

		<p>планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при выполнении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	
	ПК-2.6. Демонстрирует умение	<i>Воспроизводит</i> требования к	Учебная практика, практика по

	<p>постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	<p>организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p> <p><i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p> <p><i>Способен владеть:</i> предметным</p>	<p>получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>
--	---	--	---

		<p>содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	
	<p>ПК-2.7. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> требования к организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности. <i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать</p>	<p>Производственная практика, основы вожатской деятельности.</p>

		<p>различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p> <p><i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p>	
	ПК-2.8. Демонстрирует умение	<i>Воспроизводит</i> требования к	Выполнение и защита выпускной

	<p>постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой учебного предмета при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p>организации образовательного процесса по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «Математика» при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Понимает</i> как формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения математики (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Способен владеть:</i> предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и</p>	<p>квалификационной работы.</p>
--	--	---	---------------------------------

		внеурочной форм обучения математике; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области математики при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности в части дисциплины «Организация учебно-исследовательской работы (математическое образование)».	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике.</p> <p><i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p> <p><i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении</p>	Организация учебно-исследовательской работы (математическое образование).

		математике и приемами развития познавательного интереса.	
	ПК-3.2. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности в части дисциплины «История математики».	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике.</p> <p><i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p> <p><i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса.</p>	История математики.
	ПК-3.3. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-</p>	Математика в историческом развитии.



	<p>в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности в части дисциплины «Математика в историческом развитии».</p>	<p>исследовательской работе по математике.  <i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.  <i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса.</p>	
	<p>ПК-3.4. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении учебной практики ознакомительной.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении учебной практики ознакомительной.  <i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание</p>	<p>Учебная практика, ознакомительная.</p>

		<p>познавательного интереса при выполнении учебной практики ознакомительной.</p> <p><i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении учебной практики ознакомительной.</p>	
	<p>ПК-3.5. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p> <p><i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса при</p>	<p>Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>

		<p>выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).  <i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).</p>	
	<p>ПК-3.6. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении производственной практики, педагогической.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении производственной практики, педагогической.  <i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы,</p>	<p>Производственная практика, педагогическая.</p>

		<p>направленные на поддержание познавательного интереса при выполнении производственной практики, педагогической.</p> <p><i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении производственной практики, педагогической.</p>	
	<p>ПК-3.7. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении производственной практики, преддипломной.</p> <p><i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>Производственная практика, преддипломная.</p>

		<p><i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	
	<p>ПК-3.8. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p> <p><i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	<p>Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>

		<p><i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	
	<p>ПК-3.9. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p> <p><i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p> <p><i>Понимает</i> как овладеть</p>	<p>Производственная практика, основы вожатской деятельности.</p>

		<p>умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении производственной практики, основы вожатской деятельности.</p>	
	<p>ПК-3.10. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> основные проблемы современных математических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении математике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по математике при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Способен</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по математике; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Понимает</i> как овладеть умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

		математике и приемами развития познавательного интереса при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>			
ПК 4. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-4.1. Способен проектировать образовательную (предметную) среду в области математики, Индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития в части дисциплины «Основы проектной деятельности».	<i>Воспроизводит</i> способы проектирования образовательной (предметную) среды в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития. <i>Способен</i> организовывать различные виды образовательной (предметную) деятельности обучающихся в области математики. <i>Понимает</i> как овладеть индивидуальными образовательными маршрутами обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторией своего профессионального роста и личностного развития.	Основы проектной деятельности.
	ПК-4.2. Способен проектировать образовательную (предметную) среду в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым	<i>Воспроизводит</i> способы проектирования образовательной (предметную) среды в области математики, индивидуальные образовательные маршруты	Производственная практика, преддипломная.



	<p>учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	<p>обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при выполнении производственной практики, преддипломной.  <i>Способен</i> организовывать различные виды образовательной (предметную) деятельности обучающихся в области математики при выполнении производственной практики, преддипломной.  <i>Понимает</i> как овладеть индивидуальными образовательными маршрутами обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторией своего профессионального роста и личностного развития при выполнении производственной практики, преддипломной.</p>	
	<p>ПК-4.3. Способен проектировать образовательную (предметную) среду в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при выполнении учебной практики,</p>	<p><i>Воспроизводит</i> способы проектирования образовательной (предметную) среды в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при</p>	<p>Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>

	<p>практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	<p>выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.  <i>Способен</i> организовывать различные виды образовательной (предметную) деятельности обучающихся в области математики при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.  <i>Понимает</i> как овладеть индивидуальными образовательными маршрутами обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторией своего профессионального роста и личностного развития при выполнении учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p>	
	<p>ПК-4.4. Способен проектировать образовательную (предметную) среду в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при</p>	<p><i>Воспроизводит</i> способы проектирования образовательной (предметную) среды в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста</p>	<p>Производственная практика, проектная.</p>

	<p>выполнении производственной практики, проектной.</p>	<p>и личностного развития при выполнении производственной практики, проектной.  <i>Способен</i> организовывать различные виды образовательной (предметную) деятельности обучающихся в области математики при выполнении производственной практики, проектной.  <i>Понимает</i> как овладеть индивидуальными образовательными маршрутами обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторией своего профессионального роста и личностного развития при выполнении производственной практики, проектной.</p>	
	<p>ПК-4.5. Способен проектировать образовательную (предметную) среду в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	<p><i>Воспроизводит</i> способы проектирования образовательной (предметную) среды в области математики, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторию своего профессионального роста и личностного развития при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.  <i>Способен</i> организовывать различные виды образовательной</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</p>

		<p>(предметную) деятельности обучающихся в области математики при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p> <p><i>Понимает</i> как овладеть индивидуальными образовательными маршрутами обучающихся по преподаваемым учебным предметам, траекторией своего профессионального роста и личностного развития при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>	
--	--	---	--

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **9.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми ДГУ к реализации программы на иных условиях.

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

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), которые ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70 процентов.

Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям) из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общей численности педагогических работников ДГУ, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общей численности педагогических работников ДГУ, привлекаемых к образовательной деятельности, составляет не менее 60 процентов.

Информация о персональном составе педагогических работников и лицах, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях в соответствии с ФГОС представлено в Приложении 10.

### **9.2. Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническое обеспечение ОПОП приведено в Приложении 11.

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата составлена в 2024 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование от 22 февраля 2018 г. № 121.

Руководитель образовательной программы  
по направлению подготовки:

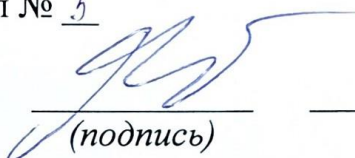
Зав. кафедрой дифференциальных уравнений и функционального анализа,  
д.ф.-м.н., профессор Сиражудинов М.М.



(кафедра, Ф.И.О, ученая степень, ученое звание)

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании ученого Совета факультета математики и компьютерных наук ДГУ от «26» 12 2023 г., протокол № 5

Декан



Якубов А.З.

(подпись)

(Ф.И.О)

Основная профессиональная образовательная программа согласовано:

Проректор по  
образовательной  
деятельности



Гасангаджиева А.Г.

(подпись)

(Ф.И.О)

Начальник УМУ



Саидов А.Г.

(подпись)

(Ф.И.О)

Рецензент (работодатель):

Заместитель директора по учебной  
работе МГБОУ Гимназия № 13,  
канд. педагогических наук, доцент



Якубова А.А.

(подпись)

(Ф.И.О)

(полное наименование  
организации и  
должности руководителя)

УМУ - МРБ -

**ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЬНОМ СОСТАВЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
высшего образования – бакалавриат  
по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование**  
*(код и наименование направления/специальности)*

Направленность (профиль) программы  
Математика  
*наименование направленности (профиля), специализации*

Форма (формы) обучения  
заочная  
*очная, очно-заочная, заочная*

Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Должность преподавателя	Перечень преподаваемых дисциплин	Уровень образования	Квалификация	Учёная степень педагогического работника (при наличии)	Учёное звание педагогического работника (при наличии)	Наименование направления подготовки и (или) специальности педагогического работника	Сведения о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке педагогического работника (при наличии)	Общий стаж работы	Стаж работы педагогического работника по специальности
Якубов Амучи Загирович	Декан факультета математики и компьютерных наук, доцент каф. дискретной математики и информатики	Дискретная математика, Технологии программирования и работа на ЭВМ	высшее образование	Математика	канд. ф.-м. наук	доцент	Дискретная математика и математическая кибернетика	Повышение квалификации в ДГУ по программе «Цифровая трансформация менеджмента в высшей школе». Удостоверение 0527 00005888	32	31
Сиражудинов Магомед Магомелалиевич	Зав. каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа, профессор	Комплексный анализ, Уравнения в частных производных, Дополнительные главы УЧП, Усреднение дифференциальных операторов	высшее образование	Математик. Преподаватель математики.	доктор ф.-м. наук	профессор	01.01.01. Математика	Повышение квалификации каждые 3 года	51	51

Магомедов Гаджи Абдулкадырович	Профессор каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа	Комплексный анализ Уравнения в частных производных	высшее образование	Математик. Преподаватель математики.	канд. ф.-м. наук	профессор	01.01.01. Математика	Повышение квалификации каждые 3 года	59	59
Меджидов Зияудин Гаджиевич	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Функциональный анализ, Обобщенные функции, Динамические системы, Дифференциальные уравнения, Уравнения в частных производных Алгебра, Теория операторов	высшее образование	Математик, преподаватель математики, информатики и выч. Техники	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	ФПК ДГУ «Цифровое обучение в высшей школе» 2022, 2020, 2019.	35	31
Рагимханов Вадим Римиханович	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Функциональный анализ, Теория меры и интеграла, Дифференциальная геометрия и топология, Дополнительные главы функционального анализа, Мера, интеграл и производная, Алгебра, Аналитическая геометрия	высшее образование	Математик, преподаватель математики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	Прошел повышение квалификации в факультете повышения квалификации преподавателей ДГУ по программе «Цифровизация обучения в высшей школе» в объеме 56 часов № 0527 00006183 дата выдачи: 2.06.2022	28	28
Джабраилова Лейла Мусаевна	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Дифференциальные уравнения, Алгебра, Теория устойчивости	высшее образование	Математик, преподаватель математики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	ФПК ДГУ «Цифровое обучение в высшей школе» 2020	37	35
Алилова Калимат Мухтаровна	профессор	Философия	высшее образование	Биолог, преподаватель биологии и химии	доктор философских наук	профессор	Социальная философия	Курс повышения квалификации в ДГУ “Информационные технологии формирования профессиональных компетенций студентов гуманитарного цикла”. Удостоверение 0527 № 00005218, 2020 г.	52	42



Ибрагимов Мурад Гаджиевич	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Алгебра, Геометрия и алгебра, Теория чисел, Алгебра и геометрия	высшее образование	Математика, преподаватель математики и информатики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	Курсы повышения квалификации в АНО ВО "Университет Иннополис", 144 часа, г. Иннополис, 24 мая 2021 г. "Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин" Удостоверение № 160300006398. Регистрационный номер 21У150-04698.	29	29
Джамалудинова Саида Пахрудиновна	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Дифференциальные уравнения, Аналитическая геометрия	высшее образование	Математика, преподаватель математики и информатики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	Курсы повышения квалификации в ДГУ каждые 3 года	20	18
Гереева Тату Рашидоана	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Введение в информационные технологии, Технологии программирования и работа на ЭВМ	высшее образование	Математика, преподаватель математики и информатики	канд. экон. наук	-	01.01.01. Математика	«Профессиональные компетенции в образовательном процессе по информатике и информационным технологиям» Махачкала, ДГУНХ, 72 часа с 20 января по 05 февраля 2020г. Удостоверение о повышении квалификации №052410774797 от 06.02.2020 г.	31	31
Вагабова Наида Муратовна	Доцент кафедры общей и социальной психологии	Психология	высшее образование	Психолог, преподаватель	канд. фил-х наук	доцент	020400 Психология, психолог	Март-июнь 2021 г., г. Махачкала, ФПК ДГУ Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе "Инновационные технологии формирования профессиональных компетенций студентов" Удостоверение о повышении квалификации №051802695777 Пер.	46	28

								№49. Дата выдачи 10.06.2021.		
Магомедова Зайбат Абдурахимовна	Доцент каф. физвоспитания	Физическая культура и спорт. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	высшее образование	Педагог по физической культуры по специальности "Физическая культура"	канд. пед. наук	доцент	Физическая культура и спорт	Курсы повышения квалификации в ДГУ «Информационные технологии формирования профессиональных компетенций студентов» Махачкала, ДГУ, 56 часов, 2020г. Удостоверение о повышении квалификации №0527 00005456.	22	22
Нудюрмагомедов Абдуллахад Нудюрмагомедович	Профессор каф.общей и социальной педагогики	Педагогика	высшее образование	Математика, учитель математики	доктор пед. наук	профессор	Методология и методика профессионального образования. Общая педагогика, история педагогики	Курсы повышения квалификации в ДГУ в 2022 году	57	44
Гаджимурадов Мурад Тагирович	Доцент каф. отечественной истории	История	высшее образование	Историк. Преподаватель истории	канд. ист. наук	доцент	46.03.01 История	Курсы повышения квалификации в ДГУ каждые 3 года	24	24
Муртазалиев Магомед Алибегович	Старший преподаватель каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа	Аналитическая геометрия, Дискретная математика, математическая логика и их приложения	высшее образование	Математика, преподаватель математики	-	-	01.01.01. Математика	Повышение квалификации в ДГУ каждые 3 года.	47	47
Бейбалаев Ветлугин Джабраиллович	Доцент каф. прикладной математики	Численные методы, Теория вероятностей, Математические модели динамических систем,	высшее образование	Математика	канд. ф.-м. наук	доцент	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	Повышение квалификации по программе «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных IT дисциплин», АНО ВО «Университет Иннополис», 2021 г., 144 акад. часов	31	17
Алейдаров Сейдула Мителимович	Доцент каф. математического анализа	Математический анализ	высшее образование	Математика, преподаватель математики и информатики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	Повышение квалификации в ДГУ	48	48
Ибавов Темирлан Ильмутдинович	Преподаватель каф. дискретной математики и	Технологии программирования и работа на ЭВМ	высшее образование	Магистр по направлению 01.04.02	-	-	01.06.01 Математика и механика	«Разработка программного обеспечения,	8	5

	информатики	Введение в информационные технологии Методика преподавания информатики Дискретная математика, математическая логика и их приложения		Прикладная математика и информатика				автоматизация, механизация и роботизация машиностроительных производств», Иннополис, ООО ЦОК «НТИ», 10.09.21 – 30.11.21 г.		
Уружбекова Муминат Мусаевна	Доцент каф. методики преподавания русского языка	Русский язык и культура речи	высшее образование	Филолог. Преподаватель филологии.	канд. филологических наук	доцент	Русский язык и литература. Родной язык и литература.	Курс повышения квалификации в ДГУ «Цифровизация обучения в высшей школе». Удостоверение 0727 № 00006127, 2022 г.	45	45
Дибирова Айшат Магомедовна	Каф. иностранного языка для естественных факультетов	Иностранный язык: базовый курс Иностранный язык: профессионально-ориентированный курс	высшее образование	Филолог, переводчик, преподаватель английского языка и литературы	-	-	филолог	Повышение квалификации каждые 3 года	31	31
Алибеков Байрамбек Исаевич	Профессор каф. дискретной математики и информатики	Технология программирования и работа на ЭВМ	высшее образование	Математика, Вычислитель. Преподаватель математики.	доктор техн. наук	доцент	Математика	Повышение квалификации в ДГУ в 2021 году.	60	57
Рамазанов Абдул-Рашид Кехриманович	Зав. каф. математического анализа, профессор	Математический анализ	высшее образование	Математик. Преподаватель математики.	доктор ф.-м. наук	профессор	01.01.01. Математический анализ	ФПК ДГУ «Цифровое обучение в высшей школе» 2022	52	48
Магомедова Карина Магомедовна	Старший преподаватель каф. онтологии и теории познания	Философия	высшее образование	История. Философия, преподаватель философии	-	-	Философия	Повышение квалификации каждые 3 года	31	29
Раджабова Наима Шамильевна	Доцент каф. дискретной математики и информатики	Дискретная математика и математическая логика Введение в информационные технологии Технологии программирования и работа на ЭВМ	высшее образование	Математика, учитель математики и информатики	канд. ф.-м. наук	доцент	Математика, учитель математики и информатики	Повышение квалификации каждые 3 года	22	35
Залевская Татьяна Евгеньевна	Старший преподаватель иностранного языка для естественных факультетов	Иностранный язык: базовый курс Иностранный язык: профессионально-ориентированный курс	высшее образование	Филолог, переводчик, преподаватель английского языка и литературы	-	-	филолог	Курсы повышения квалификации 2019 год	41	41

Ибрагимова Белла Муслимовна	Старший преподаватель каф. математического анализа	Математический анализ, Действительный анализ	высшее образование	Математика	канд. ф.-м. наук	-	Математика	Психолого-педагогические аспекты деятельности специалиста в условиях инклюзии, 72 ч., ФГАОУВО №БФУ им. Канта». Удостоверение № 013927047546, 24.02.22-25.04.22	16	16
Омарова Хадиджат Гаджиевна	Доцент каф. безопасности жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности	высшее образование	Врач	канд.б.н.	доцент	Врач-лечебник	Инновационные технологии формирования профессиональных компетентностей студентов 72ч 27.06.2019г. Махачкала. ДГУ Удостоверение № 051801778417	45	24
Геворкян Дмитрий Павлович	Доцент каф. теории государства и права	Правоведение	высшее образование	юрист	канд. ист. наук	доцент	Юриспруденция	Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин. Университет Иннополис, февраль-май 2022 г.	29	29
Лугуева Ариза Садыковна	Доцент каф. прикладной математики	Теория вероятностей и математическая статистика Численные методы	высшее образование	Математика, преподаватель математики и информатики	канд. ист. наук	доцент	Математик	Курсы повышения квалификации в АНО ВО "Университет Иннополис" по программе "Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин". Удостоверение о повышении квалификации. 160300004858 (дата выдачи 24.05.2021)	32	30
Кадиев Рамазан Исмаилович	Зав. каф. каф. прикладной математики, профессор	Теория случайных процессов, Численные методы	высшее образование	Математик. Преподаватель математики.	доктор ф.-м. наук	профессор	01.01.01. Математика	ФПК ДГУ «Цифровое обучение в высшей школе» 2022, 2020, 2019.	39	36
Абдулвагабов Мизафрудин Шахович	Доцент общей физики	Теоретическая механика	высшее образование	Физика полупроводников и диэлектриков	канд. ф.-м. наук	доцент	01.04.10 Физика полупроводников и диэлектриков	Педагог высшего идошкольного профессионального	44	35

								образования. Удостоверение ПК №86001878 рег.номер 1878, г.Хантф- Мансис, 21.01.2022 г.		
Аджиева Халжат Избуллаевна	Доцент каф. математического анализа	Математический анализ, Методика преподавания математики	высшее образование	Математика, преподаватель математики и информатики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.01.01. Математика	Курсы повышения квалификации в ДГУ, 72 часа, Информационные технологии в преподавании естественных дисциплин в 2020 г.	26	26
Палчаев Даир Кагирович	Профессор каф. физической электроники	Физика	высшее образование	Физик. Преподаватель физики	доктор ф.-м. наук	профессор	Физика	Курсы повышения квалификации в 2022	58	39
Хамидов Марасилав Магомедович	профессор	Физика	высшее образование	Учитель физики и математики	доктор ф.-м. наук	профессор	физика	Курсы повышения квалификации в 2020	51	31
Курбанисмаилов Вали Сулейманович	Декан, и. о. зав. каф. общей физики, профессор	Физика	высшее образование	Физик. Учитель физик	доктор ф.-м. наук	профессор	01.04.00 Физика	ФПК ДГУ «Цифровая трансформация менеджмента в высшей школе», 2021 г.	42	32
Гусейханов Магомедбаг Кагирович	Профессор каф. общей физики	Концепции современного естествознания	высшее образование	Физик. Преподаватель физики	доктор ф.-м. наук	профессор	ЕН. Ф.01	ФПК ДГУ «Инновационные технологии профессиональной компетенции студентов» 2020г.	48	48
Гасанова Роза Нурмагомедовна	Доцент каф. общей физики	Физика	высшее образование	Физик	канд. ф.-м. наук	доцент	01.04.00 Физика	ФПК АНО ВО «Университет Иннополис» «Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин»-2021г. - 144 акад.час. ФПК ДГУ	52	32
Рагимханов Гаджимирза Балагланович	Доцент каф. дифференциальных уравнений и функционального анализа,	Физика	высшее образование	Учитель физики и информатики	канд. ф.-м. наук	доцент	01.04.00 Физика	ФПК ДГУ «Инновационные технологии формирования профессиональных компетентностей студентов» - 72 ч.	25	22

Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса по основной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование

1. Сведения об оборудованных учебных кабинетах

<b>Адрес места нахождения</b>	<b>Наименование оборудованного учебного кабинета</b>	<b>Оснащенность оборудованного учебного кабинета</b>
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-60	9 компьютеров, маркерная доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-62 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Компьютер, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-63	9 компьютеров, маркерная доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Лаборатория 3-64	4 компьютера, маркерная доска, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-66	18 компьютеров, маркерная доска, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-67	9 компьютеров, маркерная доска, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-72 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Компьютер, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-73 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Компьютер, проектор, интерактивная доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-80 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Проектор

2. Сведения об объектах для проведения практических занятий

<b>Адрес места нахождения</b>	<b>Наименование объекта для проведения практического занятия</b>	<b>Оснащенность объекта для проведения практического занятия</b>
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-60	9 компьютеров, маркерная доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-62 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Компьютер, проектор, 15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-63	9 компьютеров, маркерная доска,
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Лаборатория 3-64	4 компьютера, маркерная доска, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-66	18 компьютеров, маркерная доска, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Компьютерный класс 3-67	9 компьютеров, маркерная доска, проектор
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-70 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	30 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-72 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Компьютер, проектор, 15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-73 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Компьютер, проектор, интерактивная доска, меловая доска, 15 учебных столов и стульев
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-77 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-78 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г.	Учебная аудитория № 3-79 для проведения занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска

Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	семинарского типа и практических занятий	
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-80 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	Проектор, 30 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-83 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-84 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-85 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-89 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	15 учебных столов и стульев, меловая доска
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Дзержинского 12/1	Учебная аудитория № 3-90 для проведения занятий семинарского типа и практических занятий	40 учебных столов и стульев, меловая доска