

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании			
Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
Блок 1 «Дисциплины (модули)»			
Обязательная часть			
К.М.01 Модуль " Общекультурные и общенаучные основы профессиональной деятельности"			
К.М.01.01 Философия и методология науки			
УК-1	ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: 1) основные философские модели научной рациональности в контексте рефлексии проблемной ситуации; 2) философские основания системного подхода; 3) основы диалектики как всеобщего метода познания. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему противоречий. Владеть: методологией философского анализа принципов, понятий и теорий системного подхода.	Предмет и задачи курса философия и методология науки в подготовке современного специалиста. Сущность науки и ее структура: критический анализ на основе системного подхода. Основные этапы развития науки. Научные революции и смена типов научной рациональности. Наука как социальный институт. Научное сообщество и его роль в развитии науки. Научный этос, его социальные ценности и нормы. Научное и вненаучное знание: критерии демаркации, научности, виды, формы, функции научного

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	ИУК-1.2. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке; предлагает способы их решения.	<p>Знать: методы познания в контексте изучения информационных источников для решения проблемной ситуации.</p> <p>Уметь: применять принципы, положения, категории системного подхода для поиска алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной работы с информационными источниками, литературой по философии и методологии науки.</p>	<p>знания</p> <p>Методология и методы научного познания. Идеалы и ценности научного познания.</p> <p>Философские проблемы социально-гуманитарных наук. Исследовательские программы и роль ценностей в социально-гуманитарном познании.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	ИУК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	<p>Уметь:</p> <p>применять полученные знания в области философии и методологии науки в построении системы аргументации и обосновании предлагаемой стратегии достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть:</p> <p>адекватной современным требованиям методологией научного анализа и решения актуальных в сфере профессиональной деятельности проблем.</p>	
К.М.01.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		

УК-4	ИУК-4.1. Выполняет письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	<p>Знать: основные лексико-грамматические конструкции иностранного языка, специфичные для научного и официально-делового стилей; социокультурные, профессионально-ориентированные модели поведения в сфере научного общения; основы извлечения и интерпретация информации научного характера на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки; делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки</p>	<p>Осуществление профессионального взаимодействия в устной и письменной формах: функциональные стили современного иностранного языка. Функциональные стили современного иностранного литературного языка. Языковые характеристики официального (делового) стиля общения. Языковые характеристики неофициального стиля общения. Коммуникация в профессиональной и научной сферах для решения задач профессиональной деятельности. Чтение и использование в научной работе оригинальной научной литературы по специальности: типы и классы текстов в научной и профессиональной коммуникации. Композиционная организация и языковые характеристики устной и письменной научной речи в иностранном языке. Композиционная организация и языковые характеристики устной и письменной деловой речи в иностранном языке. Стратегии иноязычной профессиональной</p>
------	---	---	---

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>языковой и контекстуальной догадки;</p> <p>излагать содержание прочитанного в форме резюме; писать сообщение или доклад по темам проводимого исследования на иностранном языке.</p> <p>Владеть:</p> <p>подготовленной, а также неподготовленной монологической и диалогической речью на иностранном языке в ситуациях научного и профессионального общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью;</p> <p>всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).</p>	<p>коммуникации: подготовленная и неподготовленная монологическая и диалогическая речь на иностранном языке в ситуациях научно-го, профессионального и делового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью</p>
	<p>ИУК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p>	<p>Уметь:</p> <p>представлять на иностранном языке результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p>	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>Владеть:</p> <p>коммуникативными навыками для решения социально-коммуникативных задач в рамках делового общения с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования;</p> <p>иностранным языком по темам: Деловая этика и этикет. Этические проблемы деловых отношений. Этические принципы. Участие в международной конференции. Возможности карьерного роста молодого специалиста.</p>	
	<p>ИУК-4.3. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p>	<p>Знать:</p> <p>жанры письменной и устной коммуникации в академической сфере и их признаки;</p> <p>особенности использования жанров письменной и устной коммуникации в академической сфере в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p>Владеть:</p> <p>жанрами письменной и устной коммуникации в академической</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия; иностранным языком по темам: Национальный этикет делового общения. Прием иностранных делегаций. Организация презентаций и приемов. Этикет коммуникаций. Личные и деловые контакты. Деловая переписка.	
	ИУК-4.4. Участвует в академических и профессиональных дискуссиях.	<p>Знать:</p> <p>процедуру ведения академической и профессиональной дискуссии на иностранном языке;</p> <p>порядок подачи заявки на участие в академической и профессиональной дискуссии.</p> <p>Владеть:</p> <p>опытом участия в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке.</p>	
	ИУК-4.5. Выполняет разные типы перевода академического текста с иностранного (ых) языка (ков) на государственный язык в профессиональных целях.	<p>Знать:</p> <p>типы и особенности перевода академического текста с иностранного языка в профессиональных целях.</p> <p>Уметь:</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (ых) языка (ков) на государственный язык в профессиональных целях.	
К.М.01.03 Самоменеджмент руководителя			
УК-6	<p>УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности.</p> <p>УК-6.2 Оценивает возможности реализации приоритетов собственной деятельности на основе самооценки.</p> <p>УК-6.3 Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе с учетом возможности самосовершенствовании.</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии постановки своих жизненных целей в социально значимой жизнедеятельности, – методики диагностики факторов личного успеха и имеющихся личностных ресурсов, – основы работы по приоритетам, – основы делегирования полномочий, – принципы и методики сбалансированного самообновления, – технологии самоменеджмента. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать, реализовывать свои цели и оценивать эффективность затрат своих ресурсов на их достижение в социально значимой 	<p>Сущность и функции самоменеджмента.</p> <p>Самопознание.</p> <p>Целеполагание в деятельности руководителя.</p> <p>Ресурс времени.</p> <p>Планирование в деятельности руководителя.</p> <p>Ресурс активности и работоспособности руководителя.</p> <p>Критическое мышление как навык самоорганизации руководителя.</p> <p>Контроль и самоконтроль в деятельности руководителя.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>жизнедеятельности,</p> <ul style="list-style-type: none"> – распределять очередность выполнения работ, – использовать инструментарий самоменеджмента, – находить баланс между рабочей и личной сферами жизни. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологиями планирования, реализации и критической оценки своей социально значимой жизнедеятельности, правилами личной организованности и самодисциплины, – технологиями персонального лидерства, персонального управления и самоменеджмента, – приемами управления стрессом, – приемами и техниками тайм-менеджмента. 	
К.М.01.04 Управление проектами в профессиональной деятельности			
УК-2	ИУК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи,	Знать: современные концепции управления проектами: базовые понятия и определения;	Планирование образовательного проекта. Основные понятия управления образовательным проектом. Планирование и

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	<p>основные группы процессов управления проектами: инициализации, планирования, исполнения, мониторинга и контроля, завершения;</p> <p>основные подсистемы управления проектами в рамках системного подхода: управление содержанием и организацией проекта, продолжительностью, привходящими моментами (изменениями, непредвиденными проблемами, рисками, исправлением ошибок), ресурсами, стоимостью, качеством проектов;</p> <p>современные информационные технологии управления процессами.</p> <p>Уметь:</p> <p>разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы,</p> <p>формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и</p>	<p>маркетинг проекта.</p> <p>Инвестиционное проектирование и ресурсы проекта. Реализация образовательного проекта.</p> <p>Руководитель проекта.</p> <p>Координация работ в проекте.</p> <p>Завершение проекта и оценка его эффективности.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		возможные сферы их применения.	
	ИУК-2.2. Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения.	<p>Уметь: формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения.</p> <p>Владеть: способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения.</p>	
	ИУК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	<p>Знать: основы и практику управления человеческими ресурсами, обеспечивающие подсистемы управления человеческими ресурсами; процесс подбора, отбора и найма персонала; особенности адаптации, оценки и обучения персонала; способы управления человеческими ресурсами организации.</p> <p>Уметь: анализировать кадровый потенциал организации,</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; планировать и прогнозировать ресурсы организации; осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами.	
	ИУК-2.4. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Владеть: алгоритмами внедрения в практику результатов проекта.	
	ИУК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Уметь: составлять отчеты, статьи, выступления на научно-практических семинарах и конференциях. Владеть: навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов).	
УК-3	ИУК-3.1. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая	Знать: способы управления человеческими ресурсами организации.	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	<p>Уметь: учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует.</p> <p>Владеть: навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); средствами корректировки своих действий.</p>	
	ИУК-3.2. Вырабатывает стратегию сотрудничества; организует на ее основе работу команды для достижения поставленной цели.	<p>Знать: основы стратегии сотрудничества.</p> <p>Уметь: вырабатывать стратегию сотрудничества.</p> <p>Владеть: навыком организации работы команды для достижения поставленной цели на основе стратегии сотрудничества.</p>	
	ИУК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в	<p>Уметь: учитывать интересы всех сторон</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	конфликта. Владеть: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	
	ИУК-3.4. Проектирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Уметь: проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	
	ИУК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.	Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений.	
К.М.01.05 Теория и практика межкультурной коммуникации			
УК-4	ИУК-4.1. Выполняет письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	Знать: особенности организации и проведения жанровых форм деловой коммуникации (делового совещания, педсовета) в условиях академического и профессионального взаимодействия; стили делового общения и критерии их выбора;	Академическое красноречие: специфика научной коммуникации. Особенности академического (научного) красноречия: общая характеристика. Анализ языковых особенностей научного текста. Жанры письменной научной речи. Анализ и создание письменных

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>языковые особенности научного стиля; специфику жанров научной коммуникации.</p> <p>Уметь: выделять и формулировать ключевые понятия и аспекты исследуемой темы в процессе поиска необходимой информации для решения различных коммуникативных задач; создавать научные тексты (аннотацию, реферат, научную статью, научный доклад, лекцию) с учетом их содержательных, структурных и языковых особенностей; выполнять редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д.).</p> <p>Владеть: навыками поиска, отбора и переработки необходимой информации для создания научных текстов разной жанровой</p>	<p>научных текстов: реферата, научной статьи. Жанры устной научной речи. Анализ и создание устных научных текстов: лекции и научного доклада.</p> <p>Деловая коммуникация в образовательных учреждениях. Жанровые формы деловой коммуникации в образовательных учреждениях. Анализ жанровых форм делового общения (делового совещания, педсовета). Организация, проведение и анализ педсовета как жанровой формы деловой коммуникации (деловая игра).</p> <p>Педагогическое речевое воздействие и взаимодействие в образовательном процессе. Специфика педагогического общения. Прямое и косвенное речевое воздействие в условиях образовательного процесса. Анализ и корректировка речевого поведения педагога,</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		направленности; способностью применять речевые клише для создания научных текстов; приемами представления чужой речи в научном тексте; способностью осуществлять анализ и корректировку научных текстов с точки зрения их содержательных, структурных и языковых жанровых особенностей; стилями делового общения.	применяемых речевых стратегий и тактик в ситуациях взаимодействия с разными участниками образовательных отношений. Характеристика жанров педагогического красноречия, связанных с прямым и косвенным речевым воздействием. Анализ и создание жанров педагогического красноречия, способствующих решению проблем, возникающих при взаимодействии с разными обучающимися.
	ИУК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.	Знать: требования к устным деловым коммуникациям с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности на научных мероприятиях различных форматов; правила планирования и ведения устных деловых коммуникаций с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности. Уметь: планировать и вести деловые	Педагогический спор как одна из коммуникативных технологий взаимодействия и сотрудничества и способ решения проблем в образовательном процессе.

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		коммуникации с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности.	
	ИУК-4.3. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.	<p>Знать:</p> <p>эффективные вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</p> <p>виды, жанры и формы деловой письменной коммуникации в академической сфере;</p> <p>виды, жанры и формы деловой устной коммуникации в академической сфере;</p> <p>правила учета условий межкультурного взаимодействия в деловой устной и письменной коммуникации в академической сфере.</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать вербальные и невербальные средства взаимодействия с точки зрения их уместности, корректности и эффективности в процессе академического и профессионального общения;</p>	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>выбирать уместные и эффективные стили делового общения;</p> <p>организовывать общение в академической и профессиональных сферах взаимодействия с учетом особенностей жанровых форм деловой коммуникации.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками поиска, отбора и переработки необходимой информации для создания научных текстов разной жанровой направленности;</p> <p>способностью применять речевые клише для создания научных текстов;</p> <p>жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p>	
	ИУК-4.4. Участвует в академических и профессиональных дискуссиях.	<p>Знать:</p> <p>процедуру ведения академической и профессиональной дискуссии;</p> <p>порядок подачи заявки на</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>участие в академической и профессиональной дискуссии; правила выбора и организации коммуникативных средств профессионального общения на государственном языке.</p> <p>Уметь: выбирать на государственном языке коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p>	
УК-5	<p>ИУК 5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ</p> <p>ИУК 5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность</p>	<p>Знать: культурные особенности и традиции различных сообществ; этапы исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурные традиции мира (включая мировые религии, философские и этические учения);</p> <p>Уметь: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования.</p> <p>ИУК 5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> <p>Владеть:</p> <p>речевыми стратегиями и тактиками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей</p>	
К.М.02 Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании			
К.М.02.01 Педагогика и психология общего и профессионального образования			
УК-6	<p>ИУК-6.1. Находит, оценивает и использует собственный имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p>	<p>Знать:</p> <p>рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.).</p> <p>Уметь:</p> <p>применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов</p>	<p>Профессиональная деятельность педагога: приоритеты совершенствования, правовые и этические нормы. Приоритеты профессиональной деятельности педагога и способы ее совершенствования на основе самооценки. Нормативные правовые акты в сфере образования и нормы</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		(личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для решения задач самоорганизации и саморазвития.	профессиональной этики. Технологии организации взаимодействия участников образовательных отношений. Педагогика и психология профессионального образования. Стандартизация в образовании. Проектирование основных и дополнительных образовательных программ.
	ИУК-6.2. Самостоятельно выявляет свои ценности, мотивы и стимулы для саморазвития, определяет цели профессионального роста.	Уметь: определять приоритеты собственной деятельности; планировать достижение результатов деятельности.	Педагогические технологии общего и профессионального образования. Психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности
	ИУК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей и приоритетов собственной деятельности.	Уметь: формулировать цели собственной деятельности; определять пути достижения цели собственной деятельности с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	
	ИУК-6.4. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.	Знать: способы оценивания результативности использования времени и других ресурсов. Уметь: корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>Владеть: способами самостоятельного приобретения новых знаний и навыков на основе использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач.</p>	
ОПК-1	<p>ИОПК-1.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.</p>	<p>Знать: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации; нормы профессиональной этики.</p>	
	<p>ИОПК-1.2. Оценивает профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.</p>	<p>Уметь: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; оценивать профессиональную деятельность, руководствуясь нормами профессиональной этики.</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	ИОПК-1.3. Разрабатывает обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	<p>Уметь:</p> <p>разрабатывать обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.</p> <p>Владеть:</p> <p>действиями (навыками) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (навыками) по оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.</p>	
ОПК-2	ИОПК-2.1. Опирается в профессиональной деятельности на знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования основных (ООП) и дополнительных образовательных программ (ДОП),	<p>Знать:</p> <p>содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ООП ДОП;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	дополнительных профессиональных программ (ДПП); сущности педагогического проектирования; структуры образовательных программ и требований к ней; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.	<p>сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся;</p> <p>сущность педагогического проектирования;</p> <p>структуру образовательной программы и требования к ней;</p> <p>виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.</p> <p>Уметь:</p> <p>учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП и ДОП;</p> <p>использовать методы педагогической диагностики;</p> <p>осуществлять проектную деятельность по разработке ООП и ДОП;</p> <p>проектировать отдельные структурные компоненты ООП и ДОП.</p> <p>Владеть:</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		опытом участия в проектировании ООП и ДОП.	
	ИОПК-2.2. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации ООП, ДОП и ДПП.	Владеть: опытом участия в разработке научно-методического обеспечения реализации ООП, ДОП и ДПП.	
ОПК-4	ИОПК 4.1. Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей. ИОПК 4.2. Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у	Знать: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей. Уметь: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. Владеть: методами и приемами становления	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p> <p>ИОПК 4.3. Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)</p>	<p>нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности;</p> <p>способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)</p>	
ОПК-5	<p>ИОПК-5.2. Применяет инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении.</p>	<p>Знать:</p> <p>принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.</p> <p>Уметь:</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся;</p> <p>проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении.</p>	
ОПК-6	<p>ИОПК-6.2 Использует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать:</p> <p>психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	
ОПК-7	ИОПК-7.1. Планирует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	<p>Знать: педагогические основы построения взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.</p> <p>Уметь: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.	
	ИОПК-7.2. Организует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	Владеть: навыками организации взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	
ОПК-8	ИОПК-8.1. Проектирует педагогическую деятельность с учетом требований к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности.	Знать: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности. Уметь: проектировать педагогическую деятельность с учетом требований к ее субъектам; интерпретировать результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности;	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.	
	ИОПК-8.2. Выбирает методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности с использованием современных специальных научных знаний и результатов исследований.	<p>Уметь: применять методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности.</p> <p>Владеть: способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>	
К.М.02.02 Воспитательная деятельность в образовательной организации			
ОПК-3	ИОПК-3.2. Взаимодействует с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносит виды учебной и воспитательной деятельности с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне	<p>Уметь: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями</p>	Методика организации и содержание воспитательной деятельности в образовательной организации. Воспитательный процесс как динамическая система. Основные принципы и подходы к реализации процесса воспитания.

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	образования.	обучающихся на соответствующем уровне образования.	Методы и приемы развития социальных качеств обучающихся и формирования их ценностных ориентаций. Документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей. Характеристика направлений воспитательной деятельности образовательной организации. Особенности организации воспитательной деятельности обучающихся общего, профессионального, высшего образования. Система воспитательной работы образовательной организации и характеристика воспитательной деятельности педагога. Проектирование воспитательной деятельности образовательной организации. Организация совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся.
	ИОПК-3.3. Владеет действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	Владеть: действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	
ОПК-4	ИОПК-4.1. Разрабатывает программы воспитания с учетом принципов и подходов к реализации процесса воспитания; методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, опыта нравственного поведения; документов, регламентирующих содержание и условия духовно-нравственного воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	Знать: принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, опыта нравственного поведения; положения документов, регламентирующих содержание и условия духовно-нравственного	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей. Уметь: разрабатывать программы воспитания на основе знаний теории воспитания и документов, регламентирующих содержание и условия духовно-нравственного воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	Психолого-педагогическая диагностика воспитанности обучающихся. Развитие ученического / студенческого самоуправления в образовательной организации. Построение воспитывающей образовательной среды. Принципы построения воспитывающей образовательной среды. Методика создания и поддержки благоприятного психологического климата в коллективе обучающихся. Самореализация обучающихся в воспитательной деятельности. Воспитательные технологии в профессиональной деятельности. Технология воспитания и искусство воспитания. Комплексный подход в современных технологиях воспитания. Системообразующие компоненты воспитательной технологии. Технология организации воспитательной
	ИОПК-4.2. Создает условия и реализовывает принципы духовно-нравственного воспитания, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	Уметь: создавать воспитательные условия и реализовывать принципы духовно-нравственного воспитания, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
			работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.
	ИОПК-4.3. Создает воспитывающую образовательную среду, способствующую духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	Владеть: методами и приемами создания воспитывающей образовательной среды, способствующей духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	
ОПК-6	ИОПК-6.2 Использует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Знать: психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. Уметь: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	
УК-1	<p>ИУК 1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.</p> <p>ИУК 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий.</p> <p>ИУК 1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации</p>	<p>Уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации в воспитательной процессе</p> <p>грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки в педагогических ситуациях</p> <p>определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации в воспитательном процессе</p>	
К.М.02.03 Инклюзивное образование			
ОПК-3	<p>ИОПК-3.1. Опирается в профессиональной деятельности на знание образовательных технологий (в том числе в условиях</p>	<p>Знать: образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях</p>	<p>Сущность инклюзивного образования в образовательной организации. Методологические и нормативно- правовые основы</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>инклюзивного образовательного процесса), необходимых для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; технологий индивидуализации обучения.</p>	<p>инклюзивного образовательного процесса);</p> <p>способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>технологии индивидуализации обучения.</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса), технологии индивидуализации обучения;</p> <p>учитывать в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности особенности различных категорий обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть:</p>	<p>организации инклюзивного образования. Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся в условиях инклюзивного образования</p> <p>Учебная деятельность в условиях инклюзивного образования. Воспитательная деятельность в условиях инклюзивного образования. Технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями. Технологии инклюзивного обучения в системе общего образования. Технологии дистанционного и online обучения как инструмент реализации инклюзивного образования. Технологии фасилитации в системе дистанционного обучения. Технологии развития</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		опытом участия в проектировании адаптированных ООП и ДОП.	медиакультуры в системе непрерывного образования. Технология психологического сопровождения социализации, адаптации, коррекции в инклюзивном образовании. Особенности формирования образовательной среды и применения интерактивных технологий («кейс-метод», «портфолио») в инклюзивном обучении. Технологии коррекционной работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.
	ИОПК-3.2. Взаимодействует с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносит виды учебной и воспитательной деятельности с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	Уметь: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	
	ИОПК-3.3. Владеет действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	Владеть: опытом оказания педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	
ОПК-5	ИОПК-5.1. Разрабатывает программы мониторинга результатов образования обучающихся; разрабатывает и реализует программы преодоления трудностей	Знать: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга;	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	в обучении.	специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении. Уметь: разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	
	ИОПК-5.2. Применяет инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении.	Уметь: применять инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении.	
	ИОПК-5.3. Оценивает результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении.	Уметь: оценивать результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении. Владеть:	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		действиями (навыками) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, имеющих трудности в обучении.	
ОПК-6	ИОПК-6.1. Проектирует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития обучающихся в образовательном процессе.	<p>Знать: психолого-педагогические принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: осуществлять проектирование эффективных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		обучающихся в образовательном процессе.	
	ИОПК-6.2 Использует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Уметь: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	
	ИОПК-6.3. Оценивает эффективность проектирования и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Владеть: навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками оценки эффективности проектирования и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	
ОПК-8	ИОПК-8.1. Проектирует педагогическую деятельность с учетом требований к субъектам педагогической деятельности; результатов научных исследований в сфере педагогической деятельности.	<p>Знать:</p> <p>особенности педагогической деятельности;</p> <p>требования к субъектам педагогической деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.</p>	
	ИОПК-8.2. Выбирает методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности с использованием современных	<p>Уметь:</p> <p>применять методы, формы и средства проектирования</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	специальных научных знаний и результатов исследований.	педагогической деятельности. Владеть: способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.	
К.М.02.04 Мониторинг качества образования			
УК-3	ИУК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.	Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений.	<p>Качество образования: понятие, подходы, тенденции. Основные требования к мониторингу качества образования. Качество образования и мониторинг качества образования.</p> <p>Организация мониторинга системы образования Российской Федерации, образовательных организаций разного уровня. Система мониторинга качества образования в образовательной организации: основные требования к её построению. Модели мониторинга качества образования в образовательных</p>
ОПК-5	ИОПК-5.1. Разрабатывает программы мониторинга результатов образования обучающихся; разрабатывает и реализует программы преодоления трудностей в обучении.	Знать: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		Уметь: разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	<p>организациях в зависимости от их типов.</p> <p>Методики и технологии мониторинга качества образования и их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.</p> <p>Методики и критерии мониторинга качества образования в зависимости его видов, целей, масштаба, назначения.</p> <p>Методики мониторинга качества образования при решении профессиональных задач.</p> <p>Управленческие решения по результатам мониторинга качества образования на разных уровнях управления образованием.</p>
	ИОПК-5.2. Применяет инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении.	Уметь: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении.	
	ИОПК-5.3. Оценивает результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении.	<p>Уметь: оценивать результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении.</p> <p>Владеть: действиями (навыками) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся.</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
К.М.02.05 Проектирование и реализация образовательных программ			
ОПК-2	ИОПК-2.1. Опирается в профессиональной деятельности на знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования основных (ООП) и дополнительных образовательных программ (ДОП), дополнительных профессиональных программ (ДПП); сущности педагогического проектирования; структуры образовательных программ и требований к ней; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.	<p>Знать:</p> <p>содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ООП ДОП;</p> <p>сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся;</p> <p>сущность педагогического проектирования;</p> <p>структуру образовательной программы и требования к ней;</p> <p>виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.</p> <p>Уметь:</p> <p>учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП и ДОП;</p> <p>использовать методы педагогической диагностики;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>осуществлять проектную деятельность по разработке ООП и ДОП;</p> <p>проектировать отдельные структурные компоненты ООП и ДОП.</p> <p>Владеть:</p> <p>опытом участия в проектировании ООП и ДОП.</p>	
	ИОПК-2.2. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации ООП, ДОП и ДПП.	<p>Владеть:</p> <p>опытом участия в разработке научно-методического обеспечения реализации ООП, ДОП и ДПП.</p>	
ОПК-6	ИОПК-6.1. Проектирует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития обучающихся в образовательном процессе.	<p>Знать:</p> <p>психолого-педагогические принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь:</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		осуществлять проектирование эффективных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологии в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития обучающихся в образовательном процессе.	
	ИОПК-6.2 Использует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Уметь: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	
	ИОПК-6.3. Оценивает эффективность проектирования и использования психолого-педагогических (в том числе	Владеть: навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе;	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками оценки эффективности проектирования и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	
ОПК-7	ИОПК-7.1. Планирует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций,	Знать: педагогические основы построения взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся,	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	осуществляющих образовательную деятельность.	<p>педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов;</p> <p>составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений;</p> <p>использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.</p>	
	<p>ИОПК-7.2. Организует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.</p>	<p>Владеть:</p> <p>навыками организации взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций,</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		осуществляющих образовательную деятельность.	
К.М.03 Педагогика и методика обучения математике в образовательных организациях разных типов			
К.М.03.01 Педагогика и методика обучения математике в профильной школе			
ПК-3	ИПК 3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в профильной школе	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические подходы, современные концепции обучения математике в профильной школе; - психологические особенности обучения математике в профильной школе; - все основные компоненты методической системы обучения математике в профильной школе; - традиционную и современную методику преподавателя основных разделов и отдельных тем школьного курса математики в профильной школе; - содержание программно-методических документов, альтернативных учебно-методических комплектов по математике профильного уровня; 	<p>Педагогические основы и технологии обучения математике в профильной школе. Психолого-дидактические основы профильного обучения. Предпрофильная подготовка учащихся в основной школе. Профессиональная компетентность педагога в профильном обучении. Математическая деятельность учащихся в условиях профильного обучения. Методы и технологии обучения математике в профильных классах различной направленности. Урок математики, элективные курсы, факультативы в профильных классах. Контрольно-оценочная деятельность в профильных классах. Методика обучения математике в</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>ИПК 3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания 	<p>- современные технологии профильного обучения математике, передовой педагогический опыт.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать образовательный процесс обучения математике на разных ступенях и профилях обучения и в разных типах образовательных учреждений; - осознанно использовать психолого-педагогические и математические знания и умения в решении конкретных методических проблем, способствующие повышению эффективности математического образования; - анализировать и использовать программно-методическую документацию при планировании повседневной учебно-воспитательной работы по математике в профильной школе; - использовать эффективные приёмы для преодоления трудностей по 	<p>профильной школе. Методика обучения математике в профильных классах. Анализ особенностей и специфики обучения математике в профильных классах различной направленности. Сравнительный анализ методик изучения тем математики в классах различной профильной направленности с использованием альтернативных УМК. Методика изучения основных тем профильного курса математики. Методика изучения основных тем профильного курса алгебры и начал математического анализа. Методика изучения основных тем профильного курса геометрии.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>усвоению программных вопросов изучения математики;</p> <p>- применять методические знания при выборе оптимального варианта обучения с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, при осуществлении уровневой дифференциации математического образования;</p> <p>- критически осмысливать современные технологии и адаптировать их к собственной деятельности по применению и разработке методики проведения различных типов уроков и разнообразных форм внеурочной деятельности.</p>	
	ИПК 3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	<p>Владеть:</p> <p>- навыками ставить цели и формулировать задачи педагогической деятельности в профильной школе, прогнозировать развитие и воспитание личности ученика;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<ul style="list-style-type: none"> - понятийно-категориальным аппаратом математической науки; - исследовательскими методами в профессиональной деятельности, изучать, обобщать передовой педагогический опыт; - навыком формирования профессиональной самооценки деятельности; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путём использования возможностей единого образовательного пространства; - способами ориентации в профессиональных источниках информации. 	
К.М.03.02 Педагогика и методика обучения математике в системе профессионального и высшего образования			
ПК-3	ИПК 3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в системе профессионального и высшего образования	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - инновационную государственную образовательную политику в области профессиональной деятельности, - психолого-педагогические и организационные особенности процесса обучения математике в 	Педагогические основы обучения математике в системе профессионального и высшего образования. Образовательная политика государства в области профессиональной деятельности. Проблемы подготовки учителя

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>системе профессионального и высшего образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы и особенности применения современных методик и технологий организации обучения математике в системе профессионального и высшего образования с учетом принципа профессиональной направленности; - основные характеристики и особенности применения современных диагностических методик, позволяющих оценить возможности, потребности и достижения обучающихся, изучающих математику, в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы; - основные целевые, содержательные, процессуальные и результативные характеристики научно-исследовательской работы обучающихся, изучающих математику по различным образовательным программам; - основы и современное состояние преподаваемой области научного 	<p>математики. Основные тенденции профессионального развития студентов. Профессионально ориентированное обучение высшей математике. Технологии обучения математике и инновационные подходы к преподаванию математики в системе профессионального и высшего образования. Формы и средства обучения математике в системе профессионального и высшего образования. Диагностика качества математического образования в системе профессионального и высшего образования. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся в системе профессионального и высшего образования. Дополнительное математическое образование студентов в системе профессионального и высшего образования.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		знания (математика) и методику её изучения обучающимися с учетом принципа профессиональной направленности.	Методика обучения математике в системе профессионального и высшего образования. Специфика формирования математических понятий в системе профессионального и высшего образования. Основные линии курса математики и методика их изучения в системе профессионального и высшего образования.
	<p>ИПК 3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО, ФГОС ВО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные методики и технологии организации профессионально ориентированного обучения математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; - использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики; - планировать работу по руководству научно-исследовательской работой обучающихся, изучающих математику по различным образовательным программам; - реализовывать методики, технологии и приемы 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания	профессионально ориентированного обучения математике	
	ИПК 3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации профессионально ориентированного обучения математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам с использованием современных методик и технологий; - навыками планирования и организации научно-исследовательской работы студентов, изучающих математику по различным образовательным программам в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; - навыками реализации методик, технологий и приемов профессионально ориентированного обучения математике по различным 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		образовательным программам в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования.	
К.М.03.03 Актуальные проблемы обучения математике Б1.О			
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы УК-3.2 Организует и координирует работу команды УК-3.3 Обеспечивает работы команды УК-3.4 Применяет способы конструктивного преодоления возникающих в команде разногласий	Знать: - основы стратегии командной работы, - способы конструктивного преодоления разногласий в команде Уметь: - организовывать и координировать работу команды; Владеть: - приемами организации командной работы	Активные и интерактивные технологии в обучении математике Активные и интерактивные технологии обучения математике в системе среднего общего, профессионального и высшего образования Компетентностный подход в обучении математике Развитие ключевых компетенций при обучении математике в системе среднего общего, профессионального и высшего образования
ПК-3 Готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	ПК-3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в профильной школе, в системе профессионального и высшего образования ПК-3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии	Знать: - теоретические подходы, современные концепции обучения математике в профильной школе; - психологические особенности обучения математике в профильной школе; - все основные компоненты методической системы обучения математике в профильной школе;	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>ПК-3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения</p>	<p>- традиционную и современную методику преподавателя основных разделов и отдельных тем школьного курса математики в профильной школе;</p> <p>- содержание программно-методических документов, альтернативных учебно-методических комплектов по математике профильного уровня;</p> <p>- современные технологии профильного обучения математике, передовой педагогический опыт.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать образовательный процесс обучения математике на разных ступенях и профилях обучения и в разных типах образовательных учреждений; - осознанно использовать психолого-педагогические и математические знания и умения в решении конкретных методических проблем, способствующие повышению эффективности математического образования; - анализировать и использовать программно-методическую документацию при планировании повседневной учебно-воспитательной работы по математике в профильной 	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>школе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать эффективные приёмы для преодоления трудностей по усвоению программных вопросов изучения математики; - применять методические знания при выборе оптимального варианта обучения с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, при осуществлении уровневой дифференциации математического образования; - критически осмысливать современные технологии и адаптировать их к собственной деятельности по применению и разработке методики проведения различных типов уроков и разнообразных форм внеурочной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ставить цели и формулировать задачи педагогической деятельности в профильной школе, прогнозировать развитие и воспитание личности ученика; - понятийно-категориальным аппаратом математической науки; - исследовательскими методами в 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>профессиональной деятельности, изучать, обобщать передовой педагогический опыт;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком формирования профессиональной самооценки деятельности; - способами совершенствования профессиональных знаний и умений путём использования возможностей единого образовательного пространства; - способами ориентации в профессиональных источниках информации. 	
К.М.03.04 Элементы теории вероятности и математической статистики в школьном курсе математики			ФТД
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы</p> <p>УК-3.2 Организует и координирует работу команды</p> <p>УК-3.3 Обеспечивает работы команды</p> <p>УК-3.4 Применяет способы конструктивного преодоления возникающих в команде разногласи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы стратегии командной работы, - способы конструктивного преодоления разногласий в команде <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и координировать работу команды; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами организации командной работы 	<p>1. События и их вероятности</p> <p>Классическое, геометрическое, статистическое определение вероятности. Формулы комбинаторики. Основные теоремы теории вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Следствия теорем сложения и умножения</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
ПК–1 Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика".	<p>ПК-1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ПК-1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях</p> <p>ПК-1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа: навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области "Математика"</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и теоремы теории вероятностей - прикладные аспекты теории вероятностей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи теории вероятностей, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области теории вероятностей; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными и эвристическими методами решения задач теории вероятностей 	<p>вероятностей. Формула полной вероятности. Формулы Байеса. Повторение испытаний. Формула Бернулли.</p> <p>Случайные величины. Виды случайных величин. Дискретная случайная величина: способы задания. Числовые характеристики дискретной случайной величины.</p>
ПК-3 Готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных	<p>ПК-3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в профильной школе, в системе профессионального и высшего образования</p> <p>ПК-3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, вероятностные, исследовательские задачи; 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
организациях разных типов	организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии ПК-3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	- проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях.	
К.М.03.05 Практикум по решению олимпиадных задач по математике для школьников ФТД			
ПК–1 Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика".	ПК-1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики ПК-1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях	Знать: - особенности и методы решения олимпиадных задач по математике Уметь: - решать олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования в области решения олимпиадных задач; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях Владеть: - методами и приемами решения олимпиадных задач по математике для школьников	Делимость целых чисел Деление с остатком. НОД и НОК. Простые и составные числа Алгебраические олимпиадные задачи. Уравнения и неравенства в заданиях школьных олимпиад. Преобразование выражений в заданиях школьных олимпиад

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	ПК-1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа: навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области "Математика"		
ПК-3 Готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	ПК-3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в профильной школе, в системе профессионального и высшего образования ПК-3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии ПК-3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения		
К.М.03.06 Методика формирования метапредметных результатов математической подготовки ФТД			
ПК–3 (готов к	ПК-3.1 Знает теорию и методику	Знает:	Метапредметные результаты

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов).	преподавания математики в профильной школе, в системе профессионального и высшего образования ПК-3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии ПК-3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	- содержание понятия и структуру метапредметных результатов математической подготовки обучающихся; - требования стандартов к формированию метапредметных результатов математической подготовки обучающихся в системе общего и профессионального образования; - методы и приемы формирования метапредметных результатов математической подготовки обучающихся в учебно-воспитательном процессе; Умеет: - выбирать и проектировать задания для достижения метапредметных результатов математической подготовки обучающихся в учебно-воспитательном процессе; - проектировать урочные и внеурочные занятия по математике с целью достижения предметных и метапредметных образовательных	обучения: сущность и значение в образовании. Метапредметные результаты обучения в системе основного и профессионального образования. Модели формирования метапредметных результатов математической подготовки обучающихся. Методика формирования метапредметных результатов математической подготовки в системе общего образования Методы и приемы формирования универсальных учебных действий обучающихся в процессе математической подготовки в системе общего образования. Проектирование урочных и внеурочных занятий по математике метапредметной направленности. Диагностика метапредметных результатов обучающихся средствами учебного предмета Математика”. Методика формирования

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>результатов обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и использовать программно-методическую документацию при планировании повседневной учебно-воспитательной работы по математике для достижения предметных и метапредметных образовательных результатов обучающихся; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ставить цели и формулировать задачи педагогической деятельности для достижения предметных и метапредметных результатов математической подготовки обучающихся; - понятийно-категориальным аппаратом математической науки; - приемами и технологиями формирования и диагностики метапредметных результатов математической подготовки обучающихся; 	<p>метапредметных результатов математической подготовки в системах профессионального и высшего образования. Методы и приемы формирования универсальных компетенций и “мягких навыков” обучающихся при обучении математике в системах СПО и ВО. Проектная и исследовательская деятельность обучающихся в процессе математической подготовки как средство формирования метапредметных результатов в системах СПО и ВО .</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		- способами ориентации в профессиональных источниках информации.	
К.М.04 Теоретическое содержание предметной области "Математика" в профильном и профессиональном образовании			
К.М.04.01 Избранные главы элементарной математики			
ПК–1 Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика".	<p>ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в</p>	<p>Уметь:</p> <p>- решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи;</p> <p>- проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p>	Теорема Виета и её обобщения. Диофантовы уравнения и методы их решения. Числа Фибоначчи. Последовательность Фибоначчи.

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	предметной области "Математика"		
К.М.04.02	Избранные главы математического анализа		
<p>ПК–1 Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика".</p>	<p>ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области "Математика"</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области математического анализа; - фундаментальные понятия, определения и теоремы математического анализа; - практические и прикладные аспекты математического анализа; - определение интеграла, зависящего от параметра; - теорему о непрерывности интеграла, зависящего от параметра; - теорему о дифференцировании интеграла по параметру; - определение правильно сходящихся интегралов; - определение интеграла по поверхности; - определение векторного поля, векторной линии, потока вектора через поверхность, дивергенции векторного поля, циркуляции вектора, ротора векторного поля; - правила действий с оператором 	<p>Интегралы, зависящие от параметра. Собственные интегралы, зависящие от параметра. Несобственные интегралы, зависящие от параметра.</p> <p>Интегралы по поверхности. Поток жидкости через поверхность. Интеграл по поверхности. Свойства интегралов по поверхности. Вычисление интегралов по поверхности. Формула Стокса. Формула Остроградского.</p> <p>Теория поля. Векторное поле и векторные линии. Поток вектора. Дивергенция. Циркуляция и ротор векторного поля. Оператор Гамильтона и векторные дифференциальные операции второго порядка.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>Гамильтона;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения и основные свойства трубчатого поля, потенциального поля, гармонического поля - определение тригонометрического ряда; - условия разложения функции в ряд Фурье; - определение интеграла Фурье; - условие представления функции интегралом Фурье; - определение преобразования Фурье. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно и в составе коллектива решать типичные задачи из курса математического анализа на данной ступени образования; - находить закономерности и доказательства в частных и общих случаях; - приводить примеры интегралов, зависящих от параметра; - доказывать теорему о непрерывности интеграла, зависящего от параметра; теорему о дифференцировании интеграла по параметру; - находить интеграл по определенной стороне поверхности; 	<p>Свойства простейших векторных полей. Электромагнитное поле. Нестандартные поля.</p> <p>Ряды Фурье. Интеграл Фурье. Ряды Фурье. Интеграл Фурье.</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<ul style="list-style-type: none"> - доказывать теоремы Стокса и Остроградского; - выводить дифференциальные уравнения векторных линий; - выводить формулу для выражения дивергенции; - выполнять все возможные дифференциальные векторные операции второго порядка; - разлагать в ряд Фурье четные и нечетные функции; - выводить формулу Парсеваля; - записывать ряд Фурье в комплексной форме. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами дифференциального и интегрального исчисления для конкретного применения при коллективном решении естественно-научных и прикладных задач; - правилом Лейбница дифференцирования интеграла по параметру; - методами вычисления интегралов, зависящих от параметра; - методами вычисления интеграла по поверхности; - правилами действий с оператором 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>Гамильтона;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разложения функции в тригонометрический ряд; - формулами для коэффициентов разложения функции с произвольным периодом; - умением записывать интеграл Фурье: для четных и нечетных функций; в комплексной форме. 	
К.М.04.03 Избранные главы алгебры			
ПК-1	ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии; практические и прикладные аспекты математики	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы построения курса алгебры; – основные факты современной алгебры; – взаимосвязь алгебры с другими разделами математики и областями науки; – методы решения различных задач по алгебре; – некоторые методики обучения решению задач олимпиадного типа по алгебре. 	Многочлены от нескольких переменных. Кольцо многочленов от n переменных. Симметрические многочлены. Применение симметрических многочленов к решению задач.
	ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять, доказывать и обосновывать свои действия при решении алгебраических задач; 	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать, обобщать, оценивать и контролировать собственную деятельность и деятельность других при решении алгебраических задач; – выбирать наиболее рациональный способ решения задачи по алгебре; - решать основные задачи по алгебре, в том числе олимпиадные и задачи части С Единого государственного экзамена; – определять содержание элективного курса, использующего материал высшей алгебры. 	
	ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными понятиями алгебры, применяемыми при обучении математике в профильной школе; — приемами исследования задачной ситуации; – приемами использования методов научного познания в процессе решения алгебраических задач; – методикой решения алгебраических задач повышенной трудности. 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
К.М.04.04 Избранные главы геометрии			
ПК-1	<p>ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии; практические и прикладные аспекты математики</p> <p>ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы построения курса геометрии; – основные факты проективной геометрии, геометрии Лобачевского; – взаимосвязь геометрии с другими разделами математики и областями науки; – методы решения различных задач по геометрии; – некоторые методики обучения решению задач олимпиадного типа по геометрии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; –распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; – объяснять, доказывать и обосновывать свои действия при решении геометрических задач; – анализировать, обобщать, оценивать 	<p>Основания геометрии. Начала Евклида. Проблема пятого постулата. Эквиваленты пятого постулата. Абсолютная геометрия и ее аксиомы. Аксиоматика Вейля. Аксиоматика Гильберта. Задачи на доказательство повышенной сложности.</p> <p>Геометрия Лобачевского. Аксиома параллельности Лобачевского и следствия из нее. Параллельные и сверхпараллельные прямые. Свойства треугольников и четырехугольников на плоскости Лобачевского.</p> <p>Проективная геометрия. Основные факты проективной геометрии. Конструктивные теоремы проективной геометрии: теорема Дезарга, теорема Паскаля, теорема Брианшона. Гармоническая четверка точек и прямых. Задачи повышенной сложности, решаемые методами проективной геометрии.</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>и контролировать собственную деятельность и деятельность других при решении геометрических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать наиболее рациональный способ решения задачи по геометрии; - решать основные задачи по геометрии, в том числе олимпиадные и задачи части С Единого государственного экзамена; – определять содержание элективного курса, использующего материал геометрии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными понятиями геометрии, применяемыми при обучении математике в профильной школе; - основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; – приемами исследования задачной ситуации; – приемами использования методов научного познания в процессе решения геометрических задач; – методикой решения геометрических задач повышенной трудности. 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
К.М.05 Практическое содержание предметной области "Математика" в профильном и профессиональном образовании			
К.М.05.01 Математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных Б1.О			
ПК-1 (способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика")	<p>ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения</p>	<p>Знать: основные понятия, характеристики и методы математической статистики, ранговые корреляции и взаимосвязи в педагогических исследованиях, статистические гипотезы;</p> <p>Уметь: решать исследовательские задачи, применять математические и статистические методы в исследовательской деятельности; анализировать и систематизировать информацию по теме исследования;</p> <p>Владеть: методами математического и статистического анализа для применения их при проведении научно-исследовательской работы, эксперимента.</p>	<p>Самостоятельная работа по математике в системе общего образования. Виды самостоятельных работ учащихся по математике. Цели, задачи и функции самостоятельной работы учащихся по математике.</p> <p>Технология организации самостоятельной работы учащихся по математике.</p> <p>Самостоятельная работа по математике в системе НПО и ВПО. Самостоятельная работа студентов — ведущая форма организации образовательного процесса. Технологическое обеспечение самостоятельной работы студентов</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”		
К.М.05.02 Практикум по решению задач теории вероятностей Б1.О			
ПК-1 Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"	<p>ПК-1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ПК-1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и теоремы теории вероятностей - прикладные аспекты теории вероятностей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи теории вероятностей, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области теории вероятностей; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными и эвристическими методами решения задач теории вероятностей 	<p>1. События и их вероятности</p> <p>Классическое, геометрическое, статистическое определение вероятности. Формулы комбинаторики. Основные теоремы теории вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Следствия теорем сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формулы Байеса. Повторение испытаний. Формула Бернулли. Случайные величины. Виды случайных величин. Дискретная случайная величина: способы задания. Числовые</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	закономерностей и доказательств в частных и общих случаях ПК-1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа: навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области "Математика"		характеристики дискретной случайной величины.
К.М.05.03 Практикум по решению задач теории чисел			
ПК-1 Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"	ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии; практические и прикладные аспекты математики ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать	Знает: - научные основы построения курса теория чисел; – взаимосвязь теории чисел с другими разделами математики и областями науки; –методы решения различных задач по теории чисел; – некоторые методики обучения решению задач олимпиадного типа по теории чисел Умеет: - объяснять, доказывать и обосновывать свои действия при	Теоретико-числовые задачи повышенной трудности Основные понятия теории чисел Применение теории чисел в олимпиадных заданиях школьников Применение теории чисел в ЕГЭ по математике

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры</p>	<p>решении теоретико-числовых задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, обобщать, оценивать и контролировать собственную деятельность и деятельность других при решении теоретико-числовых задач; – выбирать наиболее рациональный способ решения задачи по теории чисел; - решать теоретико-числовые олимпиадные и задачи части 2 Единого государственного экзамена; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными понятиями теории чисел, применяемыми при обучении математике в профильной школе; — приемами исследования задачной ситуации; – приемами использования методов научного познания в процессе решения теоретико-числовых задач; – методикой решения теоретико-числовых задач повышенной трудности. 	
К.М.05.05 Стратегии решения нестандартных задач по математике			

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
ПК-1	ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности стратегий решения нестандартных задач по математике. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать стратегии решения нестандартных задач по математике 	Логические задачи. Метод математической индукции. Теория делимости при решении нестандартных математических задач. Инварианты. Принцип Дирихле и комбинаторика. Теория игр и нестандартные математические задачи
	ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и методами решения нестандартных задач по математике 	
ПК-2	ИПК 2.2 Умеет создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-методические основы организации процесса решения нестандартных задач по математике; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать процесс поисковой деятельности по решению нестандартных математических задач обучающихся; - оказать помощь и содействие в поиске информации по полученному заданию, сборе, анализе данных, необходимых для решения 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество решения нестандартных математических задач; 	
	<p>ИПК 2.3 Владеет приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы сбора информации для решения поставленных олимпиадных, исследовательских математических задач; - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для организации поисковой деятельности по решению нестандартных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений 	
К.М.05.04 Практикум по решению задач с параметрами			
ПК-1 (способен демонстрировать знания)	ИПК 1.1 Знает основы математической теории и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и методы решения 	<p>Задачи с параметрами</p> <p>Общие подходы решения задач с</p>

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика")	<p>перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки</p>	<p>задач основных разделов элементарной математики</p> <p>- способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения</p> <p>Уметь:</p> <p>- объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей</p> <p>- решать исследовательские математические задачи на основе конструирования новых или реконструкции уже известных способов и приемов;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами решения задач с параметрами</p> <p>- приемами (в том числе и эвристическими) решения задач в области основных разделов элементарной математики</p>	<p>параметрами</p> <p>Квадратный трехчлен в задачах с параметрами</p> <p>Уравнения с параметрами</p> <p>Алгебраические уравнения с параметрами</p> <p>Трансцендентные уравнения с параметрами.</p> <p>Неравенства с параметрами</p> <p>Алгебраические неравенства с параметрами</p> <p>Трансцендентные неравенства с параметрами.</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	в предметной области “Математика”		
К.М.05.ДВ.01 Дисциплины по выбору К.М.05.ДВ.1			
К.М.05.ДВ.01.01 Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике			
ПК-1	ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики	Знать: - основы математической теории, практические и прикладные аспекты математики, перспективные для организации исследовательской деятельности обучающихся;	Организация исследовательской работы обучающихся по математике в системе среднего общего образования. Учебные исследования на уроках математики в старших классах. Организация исследовательской работы на внеурочных занятиях по математике в старших классах. Исследовательская работа по математике учеников старших классов на научно-практических конференциях. Организация исследовательской работы обучающихся по математике в системе среднего профессионального образования. Организация исследовательской деятельности обучающихся при обучении математическим дисциплинам в системе СПО. Практико-ориентированные
	ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;	Уметь: - решать исследовательские задачи, проводить исследования и эксперименты в области математики, - применять математические и статистические методы в исследовательской деятельности; анализировать и систематизировать информацию по теме исследования;	
	ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения	Владеть: - основными и эвристическими	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”	методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа	<p>исследования по математике в форме кейсов и курсовых проектов в системе СПО. Организация исследовательской работы обучающихся по математике в системе высшего образования. Организация исследовательской деятельности обучающихся при обучении математическим дисциплинам в системе ВО.</p> <p>Практико-ориентированные исследования по математике в форме кейсов и курсовых проектов в системе ВО.</p>
ПК-2	ИПК 2.1 Знает методологию, теоретические основы и технологии исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования	Знать: - методологию, теоретические основы и технологии исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования;	
	ИПК 2.2 Умеет создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в области математики и ее приложений	Уметь: -создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		области математики и ее приложений;	
	ИПК 2.3 Владеет приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных	Владеть: - приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений	
ПК-3	ИПК 3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в профильной школе, в системе профессионального и высшего образования	Знать: - методы и технологии организации исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, профессионального и высшего образования;	
	ИПК 3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом	Уметь: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации исследовательской деятельности обучающихся с учетом	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<ul style="list-style-type: none"> - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания 	<ul style="list-style-type: none"> - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания; 	
	ИПК 3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, основанными на 	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	исследовательском подходе; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к проведению учебных исследований по математике.	
К.М.05.ДВ.01.02 Организация проектной деятельности обучающихся по математике			
ПК-1	<p>ИПК 1.1 Знает основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики в области алгебры, геометрии и математического анализа; практические и прикладные аспекты математики, в том числе математические методы статистики</p> <p>ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы математической теории, практические и прикладные аспекты математики, перспективные для организации проектной деятельности обучающихся; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать проектные задачи, проводить исследования и эксперименты в области математики, - применять математические и статистические методы в проектной деятельности; анализировать и систематизировать информацию по теме исследования; <p>Владеть:</p>	<p>Организация проектной деятельности обучающихся по математике в системе среднего общего образования. Учебные проекты на уроках математики в старших классах. Организация проектной деятельности на внеурочных занятиях по математике в старших классах. Проектные работы по математике учеников старших классов на научно-практических конференциях. Организация проектной деятельности обучающихся по математике в системе среднего профессионального образования. Организация проектной деятельности обучающихся при обучении математическим</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”	- основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа	дисциплинам в системе СПО. Практико-ориентированные проекты по математике в форме кейсов. Курсовые проекты в системе СПО. Организация проектной деятельности обучающихся по математике в системе высшего образования.
ПК-2	ИПК 2.1 Знает методологию, теоретические основы и технологии исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования ИПК 2.2 Умеет создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в области математики и ее приложений ИПК 2.3 Владеет приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и	Знать: - методологию, теоретические основы и технологии проектной деятельности обучающихся в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; Уметь: -создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению проектных и олимпиадных (нестандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и проектной деятельности в области математики и ее приложений;	Практико-ориентированные исследования по математике в форме кейсов и курсовых проектов в системе ВО.

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных	Владеть: - приемами и технологиями организации проектной, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений	
ПК-3	ИПК 3.1 Знает теорию и методику преподавания математики в профильной школе, в системе профессионального и высшего образования ИПК 3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО);	Знать: - методы и технологии организации проектной деятельности обучающихся в системе среднего общего, профессионального и высшего образования; Уметь: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации проектной деятельности обучающихся с учетом специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО);	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<ul style="list-style-type: none"> - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания <p>ИПК 3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, основанными на проектном методе обучения; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к 	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		проектной деятельности по математике.	
К.М.06	Практика		
К.М.06.01(У) Ознакомительная практика			

ОПК-1	ИОПК-1.2. Выбирает методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности с использованием современных специальных научных знаний и результатов исследований.	<p>Уметь: применять методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности.</p> <p>Владеть: способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>	<p>Практика проходит в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы и видам профессиональной деятельности.</p> <p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p> <p>1.Используя информацию, представленную на официальном сайте образовательной организации в разделе «Образование. Бакалавриат» https://skado.dissw.ru/table/, проанализировать содержание ОПОП (уровень бакалавриата) на соответствие требованиями ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки бакалавра и Приказу Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования -</p>
-------	--	--	---

			<p>программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415) (далее – Приказ №301).</p> <p>2. На основе специальных научных знаний сформулировать требования к методическим рекомендациям по одному из видов учебных занятий, например, методические материалы по написанию курсовой работы по дисциплине.</p> <p>3. Проанализировать аннотации к 5 рабочим программам дисциплин бакалавриата (выбор профиля подготовки по желанию обучающегося) на соответствие перечня дисциплин (шифр, объем дисциплины, компетенции, время изучения) соответствующему учебному плану.</p> <p>4. Используя информацию, представленную на официальном сайте образовательной организации в разделе «Образование. Бакалавриат» https://skado.dissw.ru/table/, проанализировать содержание методических материалов одной из дисциплин (уровень бакалавриата), изучение которой способствует овладению приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности</p>
--	--	--	--

			обучающихся в области математики и ее приложений, и написать на нее рецензию
--	--	--	--

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
К.М.06.02(Н) Научно-исследовательская работа			
УК-6	ИУК-6.1. Находит, оценивает и использует собственный имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Уметь: применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для решения задач самоорганизации и саморазвития.	<p>Практика проходит в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</p> <p>Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы и видам профессиональной деятельности; приобретение опыта самостоятельного проведения научного исследования на этапе постановки проблемы; формирование комплексного представления о специфике деятельности преподавателя профессионального образования по</p>
	ИУК-6.2. Самостоятельно выявляет свои ценности, мотивы и стимулы для саморазвития, определяет цели профессионального роста.	Уметь: определять приоритеты собственной деятельности; планировать достижение результатов деятельности.	
	ИУК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей и приоритетов собственной деятельности.	Уметь: формулировать цели собственной деятельности; определять пути достижения цели собственной деятельности с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	
	ИУК-6.4. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с	Уметь: корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	учетом имеющихся ресурсов.	ресурсов. Владеть: способами самостоятельного приобретения новых знаний и навыков на основе использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач.	направлению 44.04.01 Педагогическое образование; совершенствование личности будущего преподавателя, специализирующегося в сфере профессионально-педагогического образования. В результате прохождения практики обучающийся должен:
ОПК-8	ИОПК-8.1. Проектирует педагогическую деятельность с учетом требований к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности.	Уметь: проектировать педагогическую деятельность с учетом требований к ее субъектам; интерпретировать результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.	1. Определить и обосновать актуальную проблему образования для ее исследования и решения в рамках своей педагогической деятельности, выявить в ней противоречия. 2. Разработать, представить и согласовать с научным руководителем научный аппарат исследования на основе приоритетов собственной деятельности, целей профессионального роста и актуальных проблем развития образования и педагогической науки.
	ИОПК-8.2. Выбирает методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности с использованием современных специальных научных знаний и результатов исследований.	Уметь: применять методы, формы и средства проектирования	3. Разработать программу педагогического эксперимента

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		<p>педагогической деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>	<p>(этапы экспериментальной работы и их содержание).</p> <p>4. Составить тезаурус ключевых понятий педагогического исследования.</p> <p>5. На основе анализа научной литературы разработать критериально-оценочный аппарат педагогического исследования.</p> <p>6. Провести подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования на основе актуальных научно-исследовательских публикаций и проанализировать основные результаты и положения, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценить их применимость в рамках диссертационного исследования (написать теоретическую главу магистерской диссертации).</p> <p>7. Представить итоги обзора и анализа литературы по теме</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
			<p>диссертационного исследования в подготовленных к изданию научных статьях и докладах на научно-практических конференциях.</p> <p>8. Проанализировать результаты проведенного констатирующего этапа педагогического эксперимента и представить их в научной статье и на научно-практической конференции.</p> <p>9. Разработать основные положения, теоретическую модель обучения математике с использованием выбранной педагогической технологии или методики обучения (с авторским вкладом) для апробации в образовательном процессе.</p> <p>10. Проанализировать результаты проведенного формирующего этапа педагогического эксперимента и представить их в научной статье и</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
			<p>на научно-практической конференции.</p> <p>11. Обобщить, систематизировать и обработать полученные экспериментальные данные статистическими методами; скорректировать предложенную методику (технология).</p> <p>12. Оформить магистерскую диссертацию и выступить с докладом на предварительной защите ВКР.</p>
К.М.06.04(П) Педагогическая практика			
УК-5	ИУК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Уметь: осуществлять поиск информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ; использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ для саморазвития и взаимодействия с другими.	Практика проходит в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
	ИУК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной	Уметь: осуществлять профессиональную	Целью практики является формирование компетенций по

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	деятельность на основе уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов; толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности. В результате прохождения практики обучающийся должен: 1. Ознакомиться со структурой учебного процесса в образовательной организации. 2. Ознакомиться с организацией и проведением всех форм учебных занятий. 3. Ознакомиться с программой и содержанием профильного курса; изучить методику организации и проведения занятий профильного курса. 4. Провести анкетирования студентов (или обучающихся старших классов) для выяснения их мнения о качестве преподавания профильной
ОПК-1	ИОПК-1.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	Знать: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации; нормы профессиональной этики.	
	ИОПК-1.3. Разрабатывает обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в	Уметь: разрабатывать обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	сфере образования и норм профессиональной этики.	в сфере образования и норм профессиональной этики. Владеть: действиями (навыками) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (навыками) по оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.	дисциплины. 5. Посетить и проанализировать занятия преподавателей профильного курса. 6. Подготовить и провести занятия по профильному курсу со студентами (или обучающимися старших классов), в том числе по темам, соответствующим направлению научных интересов. 7. Разработать методическое обеспечение преподавания дисциплин (чтение лекций, проведение семинаров) в соответствии с поставленной

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
ОПК-3	ИОПК-3.1. Опирается в профессиональной деятельности на знание образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; технологий индивидуализации обучения.	<p>Уметь:</p> <p>использовать образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса), технологии индивидуализации обучения;</p> <p>учитывать в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности особенности различных категорий обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть:</p> <p>опытом участия в проектировании ООП и ДОП.</p>	<p>индивидуальной задачей.</p> <p>8. Провести занятия (лекции и практические занятия, консультации) в соответствии с индивидуальным планом по темам, соответствующим направлению научных интересов.</p> <p>9. Провести внеклассное мероприятие по профильному курсу в предметной области «Математика».</p> <p>10. Разработать авторский УМК по пре-подаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), соответствующий направлению научных интересов, и апробировать его в образовательном процессе.</p>
	ИОПК-3.2. Взаимодействует с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносит виды учебной и воспитательной деятельности с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем	<p>Уметь:</p> <p>взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса;</p> <p>соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями</p>	<p>11. Провести занятия (лекции и практические занятия, консультации) с использованием разработанного УМК в соответствии с индивидуальным планом в группе обучающихся. Тем самым совершенствовать навыки: подготовки и проведения</p>

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	уровне образования.	обучающихся на соответствующем уровне образования.	учебных занятий; применения технологий, отражающих специфику преподавания дисциплин по профилю программы магистратуры.
	ИОПК-3.3. Владеет действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	Владеть: действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	
ОПК-7	ИОПК-7.1. Планирует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	Уметь: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.	
	ИОПК-7.2. Организует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных	Владеть: навыками организации взаимодействия участников образовательных отношений –	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	
К.М.06.03(П)Технологическая практика			
УК-2	ИУК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Практика проходит в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью Целью практики является развитие технологических умений, связанных с педагогической деятельностью в среднем общем, профессиональном и высшем образовании, в том числе умений проектировать образовательный процесс (формы организации учебного процесса, методы и приемы и т.д.), методическое обеспечение,
	ИУК-2.2. Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения.	Уметь: формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения. Владеть: способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		шагов для его достижения.	различные компоненты образовательной программы на основе современных требований проектной технологии в образовании.
	ИУК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	Уметь: анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; планировать и прогнозировать ресурсы организации; осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами.	В результате прохождения практики обучающийся должен: 1. Разработать план проведения методического семинара педагогов профильных дисциплин, провести семинар, выступить с докладом на нем.
	ИУК-2.4. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Владеть: алгоритмами внедрения в практику результатов проекта.	2. Разработать пакет КИМов (20 заданий в тестовой форме) по профильной дисциплине.
	ИУК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Уметь: составлять отчеты, статьи, выступления на научно-практических семинарах и конференциях. Владеть: навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов).	3. Провести тестирование по профильной дисциплине с целью диагностики трудностей в обучении и проанализировать его результаты. 4. Провести обоснование выбора образовательных технологий, обеспечивающих повышение практико-ориентированной направленности ОПОП,
УК-3	ИУК-3.1. Учитывает в своей	Знать:	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	способы управления человеческими ресурсами организации. Уметь: учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует. Владеть: навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); средствами корректировки своих действий.	реализуемой образовательной организацией в предметной области «Математика» 5. Подготовить отчет и доклад по результатам практики. 6. Принять участие в итоговой конференции: выступить с докладом по итогам практики.
	ИУК-3.2. Вырабатывает стратегию сотрудничества; организует на ее основе работу команды для достижения поставленной цели.	Знать: основы стратегии сотрудничества. Уметь: вырабатывать стратегию сотрудничества; Владеть: навыком организации работы команды для достижения поставленной цели на основе	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		стратегии сотрудничества.	
	ИУК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Уметь: учитывать интересы всех сторон конфликта. Владеть: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	
	ИУК-3.4. Проектирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Уметь: проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	
	ИУК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.	Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений.	
К.М.07 Государственная итоговая аттестация			
К.М.07.01(Пд) Преддипломная практика			
ПК-1	ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные,	Уметь: решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с	Практика проходит в форме практической подготовки. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”</p>	<p>обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;</p> <p>Владеть:</p> <p>основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”</p>	<p>непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</p> <p>Целью практики является развитие Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности; развитие научно-исследовательских компетенций посредством осуществления теоретического и практического исследования по теме ВКР в виде обобщения, систематизации, оформления и представления полученных результатов в формате предзащиты.</p>
ПК-2	<p>ИПК 2.2 Умеет создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в области математики и ее приложений</p> <p>ИПК 2.3 Владеет приемами и</p>	<p>Уметь:</p> <p>- создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (не-стандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в</p>	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных	области математики и ее приложений Владеть: - приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных	В результате прохождения практики обучающийся должен: 1. Провести научно-исследовательскую работу по формированию и обобщению результатов исследования 2. Продолжить и завершить работу с научной литературой, систематизировать и оформить в соответствии с техническими требованиями библиографию исследования и аннотированный список научных трудов по тематике исследования.
ПК-3 Готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	ИПК 3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом: - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО); - особенностей преподаваемого	Уметь: - использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом: - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО);	3. Обобщить результаты исследования. 4. Продолжить и завершить практическую часть исследования с опорой на выбранные методы и приемы. 5. Создать в текстовом варианте ВКР и представить его научному руководителю. 6. Подготовить доклад и презентацию к выступлению по итогам работы.

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<p>учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”);</p> <ul style="list-style-type: none"> - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания <p>ИПК 3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения</p>	<p>-особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”);</p> <ul style="list-style-type: none"> - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; - технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения 	<p>7. Пройти предзащиту на выпускающей кафедре МФММ</p> <p>8. Подготовить отчет и доклад по результатам практики.</p> <p>9. Принять участие в итоговой конференции: выступить с докладом по итогам практики.</p>
К.М.07.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			
УК-1	ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему,	Уметь: анализировать проблему,	Выпускная квалификационная работа по направлению 44.04.01

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	выявляя ее составляющие и связи между ними.	определять этапы ее разрешения с учетом установленных вариантов. Владеть: способами анализа и решения проблемной ситуации с учетом вариативных контекстов.	<p>Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математика в профильном и профессиональном образовании», является заключительным этапом обучения магистрантов в вузе и представляет собою самостоятельное исследование актуального вопроса, имеющего научную и практическую значимость в области теории и методики преподавания математики в системе основного среднего, профессионального или высшего образования. Выпускная квалификационная работа является индивидуальной магистерской работой.</p> <p>Выпускная квалификационная работа для степени магистр выполняется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, и приказа Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Порядок</p>
	ИУК-1.2. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке; предлагает способы их решения.	Уметь: применять приемы критического анализа для определения стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; применять системный подход для определения вариантов решения проблемной ситуации.	
	ИУК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	Уметь: аргументировать собственные суждения и оценки, выстраивать грамотно и логично доказательства своей позиции; определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.	
УК-2	ИУК-2.1. Разрабатывает	Уметь:	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулировать цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
	ИУК-2.2. Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения.	Уметь: формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения. Владеть: способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения.	
	ИУК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	Уметь: анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; планировать и прогнозировать ресурсы организации;	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами.	
	ИУК-2.4. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Владеть: алгоритмами внедрения в практику результатов проекта.	
	ИУК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Уметь: составлять отчеты, статьи, выступления на научно-практических семинарах и конференциях; Владеть: навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов).	
УК-3	ИУК-3.1. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знать: способы управления человеческими ресурсами организации. Уметь: учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		работает/взаимодействует. Владеть: навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); средствами корректировки своих действий.	
	ИУК-3.2. Вырабатывает стратегию сотрудничества; организует на ее основе работу команды для достижения поставленной цели.	Знать: основы стратегии сотрудничества. Уметь: вырабатывать стратегию сотрудничества; Владеть: навыком организации работы команды для достижения поставленной цели на основе стратегии сотрудничества.	
	ИУК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Уметь: учитывать интересы всех сторон конфликта. Владеть: навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	ИУК-3.4. Проектирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Уметь: проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	
	ИУК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.	Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений.	
УК-4	ИУК-4.1. Выполняет письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д.).	Уметь: выполнять редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	
	ИУК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.	Уметь: коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке.	
	ИУК-4.3. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.	Уметь: вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		формате корреспонденции на государственном языке. Владеть: жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.	
	ИУК-4.4. Участвует в академических и профессиональных дискуссиях.	Уметь: выбирать на государственном языке коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	
	ИУК-4.6. Использует Интернет, электронную информационную образовательную среду и социальные сети в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации.	Уметь: выполнять редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д.).	
	ИУК-4.1. Выполняет письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д.).	Уметь: выполнять редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).	
УК-5	ИУК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации	Уметь: осуществлять поиск информации	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	о культурных особенностях и традициях различных сообществ; использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ для саморазвития и взаимодействия с другими.	
	ИУК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на основе уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов; толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	
УК-6	ИУК-6.1. Находит, оценивает и использует собственный имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Уметь: применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических,	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		ситуативных, временных и т.д.) для решения задач самоорганизации и саморазвития.	
	ИУК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей и приоритетов собственной деятельности.	Уметь: формулировать цели собственной деятельности; определять пути достижения цели собственной деятельности с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	
	ИУК-6.4. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.	Уметь: корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов. Владеть: способами самостоятельного приобретения новых знаний и навыков на основе использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач.	
ОПК-1	ИОПК-1.1. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных	Знать: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	образовательных стандартов, нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации; нормы профессиональной этики.	
	ИОПК-1.2. Оценивает профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	Уметь: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; оценивать профессиональную деятельность, руководствуясь нормами профессиональной этики.	
	ИОПК-1.3. Разрабатывает обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	Уметь: разрабатывать обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики. Владеть: действиями (навыками) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (навыками) по оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.	
ОПК-2	ИОПК-2.1. Опирается в профессиональной деятельности на знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования основных (ООП) и дополнительных образовательных программ (ДОП), дополнительных профессиональных программ (ДПП); сущности педагогического проектирования; структуры образовательных программ и требований к ней; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.	<p>Уметь:</p> <p>учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП и ДОП;</p> <p>использовать методы педагогической диагностики;</p> <p>осуществлять проектную деятельность по разработке ООП и ДОП;</p> <p>проектировать отдельные структурные компоненты ООП и ДОП.</p> <p>Владеть:</p> <p>опытом участия в проектировании ООП и ДОП.</p>	
	ИОПК-2.2. Разрабатывает	Владеть:	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	научно-методическое обеспечение реализации ООП, ДОП и ДПП.	опытом участия в разработке научно-методического обеспечения реализации ООП, ДОП и ДПП.	
ОПК-3	ИОПК-3.1. Опирается в профессиональной деятельности на знание образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; технологий индивидуализации обучения.	<p>Уметь:</p> <p>использовать образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса), технологии индивидуализации обучения;</p> <p>учитывать в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности особенности различных категорий обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть:</p> <p>опытом участия в проектировании ООП и ДОП.</p>	
	ИОПК-3.2. Взаимодействует с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносит виды учебной и воспитательной деятельности с	<p>Уметь:</p> <p>взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	
	ИОПК-3.3. Владеет действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	<i>Владеть:</i> действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования.	
ОПК-4	ИОПК-4.1. Разрабатывает программы воспитания с учетом принципов и подходов к реализации процесса воспитания; методов и приемов формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, опыта нравственного поведения; документов, регламентирующих содержание и условия духовно-нравственного воспитания, обучающихся на основе	<i>Уметь:</i> разрабатывать программы воспитания на основе знаний теории воспитания и документов, регламентирующих содержание и условия духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	базовых национальных ценностей.		
	ИОПК-4.2. Создает условия и реализовывает принципы духовно-нравственного воспитания, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	Уметь: создавать воспитательные условия и реализовывать принципы духовно-нравственного воспитания, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	
	ИОПК-4.3. Создает воспитывающую образовательную среду, способствующую духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	Владеть: методами и приемами создания воспитывающей образовательной среды, способствующей духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	
ОПК-5	ИОПК-5.1. Разрабатывает программы мониторинга результатов образования обучающихся; разрабатывает и реализует программы преодоления трудностей в обучении.	Уметь: разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	
	ИОПК-5.2. Применяет инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит	Уметь: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	педагогическую диагностику трудностей в обучении.	педагогическую диагностику трудностей в обучении.	
	ИОПК-5.3. Оценивает результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении.	<p>Уметь: оценивать результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении.</p> <p>Владеть: действиями (навыками) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся.</p>	
ОПК-6	ИОПК-6.1. Проектирует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития обучающихся в образовательном процессе.	<p>Знать: психолого-педагогические принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		числе с особыми образовательными потребностями. Уметь: осуществлять проектирование эффективных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития обучающихся в образовательном процессе.	
	ИОПК-6.2. Использует эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Уметь: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять эффективные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	
	ИОПК-6.3. Оценивает	Владеть:	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	эффективность проектирования и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	<p>навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе;</p> <p>навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p>навыками оценки эффективности проектирования и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	
ОПК-7	ИОПК-7.1. Планирует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей)	<p>Уметь:</p> <p>использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.	
	ИОПК-7.2. Организует взаимодействие участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	Владеть: навыками организации взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	
ОПК-8	ИОПК-8.1. Проектирует педагогическую деятельность с учетом требований к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности.	Уметь: проектировать педагогическую деятельность с учетом требований к ее субъектам; интерпретировать результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности;	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
		применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.	
	ИОПК-8.2. Выбирает методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности с использованием современных специальных научных знаний и результатов исследований.	<p>Уметь: применять методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности.</p> <p>Владеть: способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>	
ПК-1	ИПК 1.2 Умеет решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и	<p>Уметь: - решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи; - проводить исследования и эксперименты в области математики;</p>	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	доказательств в частных и общих случаях;	организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях;	
	ИПК 1.3 Владеет основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”	Владеть: - основными и эвристическими методами решения математических задач в области алгебры, геометрии и математического анализа; - навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области “Математика”	
ПК-2	ИПК 2.2 Умеет создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач, привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в области математики и ее приложений	Уметь: - создавать условия для интеллектуального развития обучающихся, мотивировать их деятельность по решению исследовательских и олимпиадных (нестандартных) математических задач, - привлекать к активной самостоятельной и исследовательской деятельности в области математики и ее приложений	

<p align="center">Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании</p>			
<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	ИПК 2.3 Владеет приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных	Владеть: - приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений; - методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных	
ПК-3	ИПК 3.2 Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО);	Уметь: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО, ФГОС СПО, ФГОС ВО);	

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки – Математика в профильном и профессиональном образовании

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Аннотация
	<ul style="list-style-type: none"> - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); 	<ul style="list-style-type: none"> - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (в предметной области “Математика”); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - стадии профессионального развития (в системе СПО и ВО); 	
	ИПК 3.3 Владеет технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	Владеть: технологиями формирования знаний, умений и навыков в области математики в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения	