

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП

44.04.01 Педагогическое образование

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

код, название направления / специальности и направленности (профиля) / специализации подготовки

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
Обязательная часть			
Б1.О.01.01 Современные проблемы науки и образования			
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы критического анализа проблемной ситуации; требования системного подхода. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять приемы критического анализа для определения стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; - применять системный подход для определения вариантов решения проблемной ситуации. - анализировать проблемы, определять этапы ее разрешения с учетом установленных вариантов. - аргументировать собственные суждения и оценки, выстраивать грамотно и логично доказательства своей позиции; - определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами построения стратегии действий. - способами определения преимуществ и рисков каждого варианта решения ситуации. - способами анализа и решения проблемной ситуации с учетом вариативных контекстов. 	<p>Наука в современном мире. Основные тенденции в развитии современной педагогики. Стратегии развития современного образования и педагогической науки. Общенаучные подходы к анализу современных проблем науки и образования. Социокультурные основания науки. Межкультурное взаимодействие. Социокультурный контекст современного образования. Этнокультура в формировании личности. Болонский процесс и российское образование. Оптимизация профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС всех уровней образования. Образование в поликультурном обществе. Поликультурное образовательное пространство. Государственное и общественное регулирование развития образования. Этика науки и педагогики. Государственное и общественное регулирование развития образования. Этика науки и педагогики</p>
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурные особенности и традиции различных сообществ. - этапы исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения). <p>Уметь:</p>	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
		<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. 	
ОПК-1	<p>Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; - выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
Б1.О.01.02 Методология и методы научного исследования			
УК-6	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.). - способы оценивания результативности использования времени и других ресурсов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и 	<p>Основы методологии научного исследования. Методология педагогической науки и методология педагогического исследования. Классификация методов исследования. Методы эмпирического познания педагогических явлений. Рассмотрение методов опроса: беседы, интервью и анкетирования. Организация научного исследования. Понятийный аппарат исследования. Структура педагогического исследования,</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>т.д.) для решения задач самоорганизации и саморазвития.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять приоритеты собственной деятельности; планировать достижение результатов деятельности. - формулировать цели собственной деятельности; <p>определять пути достижения цели собственной деятельности с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами самостоятельного приобретения новых знаний и навыков на основе использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач. 	<p>вариативность его построения. Методы статистической обработки данных. Апробация и оформление результатов исследования.</p>
ОПК-1	<p>Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации; - тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности обучающихся. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; - выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
ОПК-8	<p>Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности научно-исследовательской деятельности в современных образовательных учреждениях; специфику методологических характеристик научного исследования; - закономерности и модели развития современной науки, ее актуальные 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>результатов исследований</p> <p>проблемы, инновации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и методы научного исследования, возможности их применения при решении различных видов научно-педагогических задач; - этапы проектирования и проведения научного исследования; - особенности педагогической деятельности; - требования к субъектам педагогической деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать педагогическую деятельность с учетом требований к ее субъектам; - интерпретировать результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; - ставить проблему, формулировать тему исследования, обосновывать ее актуальность, выбирать объект, предмет, цель и задачи исследования, выдвигать и обосновывать гипотезу; - анализировать, систематизировать психолого-педагогическую информацию, осуществлять построение логической структуры теоретического исследования; - методологически грамотно планировать и осуществлять необходимые процедуры опытно-экспериментальной работы на всех этапах проведения исследования; - применять методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности; - определять методы и средства научного исследования, адекватные для исследования конкретной проблемы; - применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком самостоятельной интерпретации и оформления результатов опытно-экспериментальной работы; - опытом оформления результатов исследования. - способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований; - общелогическими и научными методами исследований, схемой развития знания и этапами научного исследования; 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	способами построения логической структуры исследования.	
ПК-2	<p>способен руководить исследовательской работой обучающихся</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию теоретические основы организации исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, профессионального и высшего образования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями организации исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, профессионального и высшего образования 	
Б1.О.01.03 Управление проектами в образовании		
УК-2	<p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные концепции управления проектами: базовые понятия и определения; - основные группы процессов управления проектами: инициализации, планирования, исполнения, мониторинга и контроля, завершения; - основные подсистемы управления проектами в рамках системного подхода: управление содержанием и организацией проекта, продолжительностью, приводящими моментами (изменениями, непредвиденными проблемами, рисками, исправлением ошибок), ресурсами, стоимостью, качеством проектов; - современные информационные технологии управления процессами. - 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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения. 	<p>Планирование образовательного проекта. Основные понятия управления образовательным проектом. Планирование и маркетинг проекта. Инвестиционное проектирование и ресурсы проекта. Реализация образовательного проекта. Руководитель проекта. Координация работ в проекте. Завершение проекта и оценка его эффективности.</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать кадровый потенциал организации, организационное поведение в управлении человеческими ресурсами; - планировать и прогнозировать ресурсы организации; - осуществлять управление организационным поведением сотрудников организации и процессами. - составлять отчеты, статьи, выступления на научно-практических семинарах и конференциях. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами прогнозирования результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения. алгоритмами внедрения в практику результатов проекта. -навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов). 	
УК-3	<p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы управления человеческими ресурсами организации. - основы стратегии сотрудничества <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует. - вырабатывать стратегию сотрудничества. - учитывать интересы всех сторон конфликта. - проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов); - средствами корректировки своих действий. - навыком организации работы команды для достижения поставленной цели на основе стратегии сотрудничества. - навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
<p>ОПК-2</p> <p>Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ООП ДОП; - сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; - сущность педагогического проектирования; - структуру образовательной программы и требования к ней; - виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП и ДОП; - использовать методы педагогической диагностики; - осуществлять проектную деятельность по разработке ООП и ДОП; - проектировать отдельные структурные компоненты ООП и ДОП. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опытом участия в проектировании ООП и ДОП. - опытом участия в разработке научно-методическое обеспечение реализации ООП, ДОП и ДПП. 	
<p>ОПК-3</p> <p>Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса); - способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; <p>технологии индивидуализации обучения.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса), технологии индивидуализации обучения; - учитывать в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности особенности различных категорий обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опытом участия в проектировании ООП и ДОП. 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
ПК-3	готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	<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 	
Б1.О.02.01 Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности			
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений. 	Современные информационные технологии профессионального планирования в электронной информационно-образовательной среде. Использование планировщиков для организации командной работы и распределения поручений членам команды. Командная работа с документами онлайн. Технологии компьютерного обучения и контроля при проектировании личных и коллективных результатов. Игровые программы, виртуальная реальность и средства дистанционного обучения в электронной информационно-образовательной среде. Интернет и социальные сети в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации. Поиск профессиональной информации в Интернет, информационно – поисковые системы. Использование интернета и социальных сетей в процессе профессиональной коммуникации. Система видеоконференций в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ресурсно-информационные базы для работы в сфере образования; - педагогические и эргономические требования к созданию и использованию электронных средств учебного назначения; - требования к оценке качества электронных средств учебного назначения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; - создавать электронные средства учебного назначения; средства информационно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса; тестирующие программные средства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами поиска и обработки информации в практической деятельности; опытом применения ИКТ-технологий в образовании. 	
Б1.О.02.02 Иностранный язык в профессиональной коммуникации			

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - жанры письменной и устной коммуникации в академической сфере и их признаки; - особенности использования жанров письменной и устной коммуникации в академической сфере в условиях межкультурного взаимодействия. - процедуру ведения академической и профессиональной дискуссии на иностранном языке; - порядок подачи заявки на участие в академической и профессиональной дискуссии. - типы и особенности перевода академического текста с иностранного языка в профессиональных целях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 языковой и контекстуальной догадки; - излагать содержание прочитанного в форме резюме; писать сообщение или доклад по темам проводимого исследования на иностранном языке. - представлять на иностранном языке результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовленной, а также неподготовленной монологической и диалогической речью на иностранном языке в ситуациях научного и 	<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.</p> <p>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 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>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>профессионального общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое). - коммуникативными навыками для решения социально-коммуникативных задач в рамках делового общения с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования; <p>иностранном языке по темам: Деловая этика и этикет. Этические проблемы деловых отношений. Этические принципы. Участие в международной конференции. Возможности карьерного роста молодого специалиста.</p> <ul style="list-style-type: none"> - жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия; <p>иностранном языке по темам: Национальный этикет делового общения. Прием иностранных делегаций. Организация презентаций и приемов. Этикет коммуникаций. Личные и деловые контакты. Деловая переписка.</p> <ul style="list-style-type: none"> - опытом участия в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке. 	
УК-5	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие и признаки толерантного взаимодействия, конструктивного взаимодействия; - понятие и признаки недискриминационной среды взаимодействия; - методы и порядок создания недискриминационной среды взаимодействия; - методы выявления и учета социокультурных особенностей участников профессионального взаимодействия при выполнении профессиональных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 	
Б1.О.02.03 Русский язык в профессиональной сфере		

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности организации и проведения жанровых форм деловой коммуникации (делового совещания, педсовета) в условиях академического и профессионального взаимодействия; - стили делового общения и критерии их выбора; - языковые особенности научного стиля; - специфику жанров научной коммуникации. - 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 - эффективные вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; - виды, жанры и формы деловой письменной коммуникации в академической сфере; - виды, жанры и формы деловой устной коммуникации в академической сфере; правила учета условий межкультурного взаимодействия в деловой устной и письменной коммуникации в академической сфере. - процедуру ведения академической и профессиональной дискуссии; - порядок подачи заявки на участие в академической и профессиональной дискуссии; - правила выбора и организации коммуникативных средств профессионального общения на государственном языке. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.). - планировать и вести деловые коммуникации с целью презентации 	<p>Академическое красноречие: специфика научной коммуникации. Особенности академического (научного) красноречия: общая характеристика. Анализ языковых особенностей научного текста. Жанры письменной научной речи. Анализ и создание письменных 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, 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.</p> <p>Педагогический спор как одна из коммуникативных технологий взаимодействия и сотрудничества и способ решения проблем в образовательном процессе.</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
		<p>результатов академической и профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать вербальные и невербальные средства взаимодействия с точки зрения их уместности, корректности и эффективности в процессе академического и профессионального общения; - выбирать уместные и эффективные стили делового общения; - организовывать общение в академической и профессиональных сферах взаимодействия с учетом особенностей жанровых форм деловой коммуникации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска, отбора и переработки необходимой информации для создания научных текстов разной жанровой 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; <p>стилями делового общения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска, отбора и переработки необходимой информации для создания научных текстов разной жанровой направленности; - способностью применять речевые клише для создания научных текстов; - жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия. 	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогические основы построения взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность; - специфику педагогического речевого воздействия и взаимодействия как основы построения отношений с различными участниками образовательных отношений; - особенности жанров педагогического красноречия как коммуникативных технологий взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; - речевые тактики и стратегии как способы решения проблем при 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>взаимодействии с различными обучающимися с учетом их индивидуальных (в том числе возрастных) особенностей.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять жанры педагогического красноречия в образовательном процессе в конкретной учебно-речевой ситуации; - анализировать и корректировать собственное речевое поведение и речевое поведение других участников образовательных отношений с точки зрения его уместности, корректности и результативности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - речевыми стратегиями и тактиками как приемами индивидуального подхода к собеседникам и способами бесконфликтного взаимодействия с участниками образовательных отношений. 	
Б1.О.03.01 Педагогика и психология общего и профессионального образования		
УК-6	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.). - способы оценивания результативности использования времени и других <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для решения задач самоорганизации и саморазвития. - определять приоритеты собственной деятельности; - планировать достижение результатов деятельности. - формулировать цели собственной деятельности; - определять пути достижения цели собственной деятельности с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов. - корректировать планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способами самостоятельного приобретения новых знаний и навыков на основе использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач. 	<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 профессиональной этики. Технологии организации взаимодействия участников образовательных отношений. Педагогика и психология профессионального образования. Стандартизация в образовании. Проектирование основных и дополнительных образовательных программ. Педагогические технологии общего и профессионального образования. Психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
<p>ОПК-1</p> <p>Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; - оценивать профессиональную деятельность, руководствуясь нормами профессиональной этики. - разрабатывать обоснованные предложения по оптимизации профессиональной деятельности на основе нормативных правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ООП ДОП; - сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; - сущность педагогического проектирования; - структуру образовательной программы и требования к ней; - виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП и ДОП; - использовать методы педагогической диагностики; - осуществлять проектную деятельность по разработке ООП и ДОП; - проектировать отдельные структурные компоненты ООП и ДОП. <p>Владеть:</p>	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<ul style="list-style-type: none"> - опытом участия в проектировании ООП и ДОП. - опытом участия в разработке научно-методического обеспечения реализации ООП, ДОП и ДПП. 	
ОПК-5	<p>Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; - проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении. 	
ОПК-6	<p>Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; - применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. 	
ОПК-7	<p>Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогические основы построения взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
	отношений	<p>образовательную деятельность.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; - составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; - использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации взаимодействия участников образовательных отношений – обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников и их представителей, организаций, осуществляющих образовательную деятельность. 	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности педагогической деятельности; - требования к субъектам педагогической деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - применять методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований. 	
Б1.О.03.02 Воспитательная деятельность в образовательной организации			
ОПК-3	Способен проектировать организацию	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации 	Методика организации и содержание воспитательной деятельности в образовательной организации.

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>образовательного процесса;</p> <p>соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями по оказанию педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования. 	<p>Воспитательный процесс как динамическая система. Основные принципы и подходы к реализации процесса воспитания. 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.</p>
ОПК-4	<p>Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать программы воспитания на основе знаний теории воспитания и документов, регламентирующих содержание и условия духовно-нравственного воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей. - создавать воспитательные условия и реализовывать принципы духовно-нравственного воспитания, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами создания воспитывающей образовательной среды, способствующей духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей. 	<p>Организация совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся. Психолого-педагогическая диагностика воспитанности обучающихся.</p> <p>Развитие ученического / студенческого самоуправления в образовательной организации.</p> <p>Построение воспитывающей образовательной среды. Принципы построения воспитывающей образовательной среды. Методика создания и поддержки благоприятного психологического климата в коллективе обучающихся.</p> <p>Самореализация обучающихся в воспитательной деятельности.</p>
ОПК-6	<p>Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания об особенностях развития обучающихся для 	<p>Воспитательные технологии в профессиональной деятельности. Технология воспитания и искусство воспитания. Комплексный подход в современных технологиях воспитания. Системообразующие компоненты воспитательной технологии. Технология организации воспитательной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
	<p>планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>		
Б1.О.03.04 Инклюзивное образование			
ОПК-3	<p>Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса); - способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; <p>технологии индивидуализации обучения.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать образовательные технологии (в том числе особенности их применения в условиях инклюзивного образовательного процесса), технологии индивидуализации обучения; - учитывать в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности особенности различных категорий обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. - взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; - соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опытом участия в проектировании адаптированных ООП и ДОП. - опытом оказания педагогического сопровождения учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями на соответствующем уровне образования. 	<p>Сущность инклюзивного образования в образовательной организации. Методологические и нормативно- правовые основы 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 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</p>
ОПК-5	Способен разрабатывать	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
<p>программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей обучения</p>	<p>обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении. - применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении. - оценивать результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями (навыками) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, имеющих трудности в обучении. 	<p>ограниченными возможностями здоровья.</p>
<p>ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять проектирование эффективных психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологии в профессиональной деятельности с учетом особенностей развития обучающихся в образовательном процессе. - 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. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; - навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
	<p>инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности педагогической деятельности; - требования к субъектам педагогической деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности. - применять методы, формы и средства проектирования педагогической деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами выбора методов, форм и средств проектирования педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований. 	
Б1.О.03.03 Мониторинг качества образования			
УК-3	<p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 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 организациях в зависимости от их типов.</p>
ОПК-5	<p>Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Уметь:</p>	<p>Методики и технологии мониторинга качества образования и их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Методики и критерии мониторинга качества образования</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</div> <div style="flex: 0.2; text-align: center; font-size: 2em; margin: 0 10px;">и в</div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении. - применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении. - оценивать результаты применения программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, программ преодоления трудностей в обучении. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями (навыками) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся. 	<p>в зависимости его видов, целей, масштаба, назначения. Методики мониторинга качества образования при решении профессиональных задач.</p> <p>Управленческие решения по результатам мониторинга качества образования на разных уровнях управления образованием.</p>
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>		
Б1.В.01.01 Педагогика и методика обучения математике в профильной школе		

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
ПК-3 готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	<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; - современные технологии профильного обучения математике, передовой педагогический опыт. <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 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 	<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 профильной школе. Методика обучения математике в профильных классах.</p> <p>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>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>личности ученика;</p> <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. 	
<p>Б1.В.01.02 Педагогика и методика обучения математике в системе профессионального и высшего образования</p>		

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
ПК-3 готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инновационную государственную образовательную политику в области профессиональной деятельности, - психолого-педагогические и организационные особенности процесса обучения математике в системе профессионального и высшего образования; - 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 на учено-исследовательской работы обучающихся, изучающих математику по различным образовательным программам; - основы и современное состояние преподаваемой области научного знания (математика) и методику её изучения обучающимися с учетом принципа профессиональной направленности. <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 профессионально ориентированного обучения математике <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 	<p>Педагогические основы обучения математике в системе профессионального и высшего образования. Образовательная политика государства в области профессиональной деятельности. Проблемы подготовки учителя 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. 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>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
Б1.В.02.01 Избранные главы математического анализа			
ПК-1	<p>способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования 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 Гамильтона; - 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; - доказывать теоремы Стокса и Остроградского; - выводить дифференциальные уравнения векторных линий; - выводить формулу для выражения дивергенции; 	<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. Свойства простейших векторных полей. Электромагнитное поле. Нестандартные поля.</p> <p>Ряды Фурье. Интеграл Фурье.</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
		<ul style="list-style-type: none"> - 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 Гамильтона; - 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. 	
Б1.В.02.02 Избранные главы алгебры и геометрии			
ПК-1	способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы построения курса геометрии; - основные факты современной геометрии; - взаимосвязь геометрической науки с другими разделами математики и областями науки; - методы решения геометрических задач повышенной трудности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы решения различных задач по алгебре; - некоторые методики обучения решению задач олимпиадного типа по алгебре. <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; 	<p>Многочлены от нескольких переменных. Кольцо многочленов от n переменных. Симметрические многочлены. Применение симметрических многочленов к решению задач.</p> <p>Избранные теоремы геометрии. Теорема Менелая. Теорема Чевы.</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать, обобщать, оценивать и контролировать собственную деятельность и деятельность других; – выбирать наиболее рациональный способ решения задачи; - решать основные задачи по алгебре, в том числе олимпиадные и задачи части С Единого государственного экзамена; – определять содержание элективного курса, использующего материал высшей алгебры. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными понятиями алгебры, 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 задач; – методикой решения задач повышенной трудности. 	
Б1.В.ДВ.01.01 Стратегии решения нестандартных задач по математике		
УК-1	<p>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые понятия и определения системного анализа как основы системного подхода; - процедуру проведения системного анализа; - основы современных технологий сбора, обработки и представления информации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике методы системного анализа для решения поставленных задач; - выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; - применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы математических наук в социальной и профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи - навыками выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; 	<p>Логические задачи. Метод математической индукции. Теория делимости при решении нестандартных математических задач. Инварианты. Принцип Дирихле и комбинаторика. Теория игр и нестандартные математические задачи</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
ПК-1	способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"	<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 <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и методами решения нестандартных задач по математике 	
ПК-2	способен руководить исследовательской работой обучающихся	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-методические основы организации процесса решения нестандартных задач по математике; - 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>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 поставленных задач; - оценивать качество решения нестандартных математических 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 	
Б1.В.ДВ.01.02 Организация самостоятельной работы по математике			
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые понятия и определения системного анализа как основы системного подхода; - процедуру проведения системного анализа; - основы современных технологий сбора, обработки и представления 	<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</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>вырабатывать стратегию действий</p> <p>информации</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике методы системного анализа для решения поставленных задач; - выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; - применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы математических наук в социальной и профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи - навыками выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; 	<p>учащихся по математике.</p> <p>Самостоятельная работа по математике в системе НПО и ВПО. Самостоятельная работа студентов — ведущая форма организации образовательного процесса.</p> <p>Технологическое обеспечение самостоятельной работы студентов</p>
ПК-1	<p>способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности организации самостоятельной работы по математике. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные способы организации самостоятельной работы обучающихся в предметной области "Математика" <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации самостоятельной работы, самоконтроля и самооценки в предметной области "Математика". 	
ПК-2	<p>способен руководить исследовательской работой обучающихся</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы сбора информации для решения поставленных исследовательских задач; - требования к оформлению исследовательских работ; - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для организации исследовательской деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экспериментальные теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; - организовать исследование обучающихся; - оказать помощь и содействие в поиске информации по полученному заданию, сборе, анализе данных, необходимых для решения поставленных 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
	<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - консультировать обучающихся этапах выбора темы, подготовки оформления проектных, исследовательских, курсовых, выпускных квалификационных работ - оценивать качество выполнения оформления исследовательских работ обучающихся; 		
Б1.В.ДВ.02.01 Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике			
УК-2	<p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру и основные этапы работы над исследовательским проектом; - специфику учебного исследовательского проекта по математике; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно формулировать цель и задачи научного исследования, проекта; - проектировать решение конкретных задач исследовательского проекта по математике, выбирая оптимальный способ их решения; - публично представлять результаты исследовательского проекта, вести научный диалог <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения исследования в форме проекта; - навыками решения исследовательских математических задач; - навыками анализа результатов исследовательского проекта в области математики. 	<p>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 исследования по математике в форме кейсов и курсовых проектов в системе СПО. Организация</p>
ПК-1	<p>способен продемонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы математической теории, практические и прикладные аспекты математики, перспективные для организации исследовательской деятельности обучающихся; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными и эвристическими методами решения математических задач в 	<p>исследовательской работы обучающихся по математике в системе высшего образования. Организация исследовательской деятельности обучающихся при обучении математическим дисциплинам в системе ВО. Практико-ориентированные исследования по математике в форме кейсов и курсовых проектов в системе ВО.</p>

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
	области алгебры, геометрии и математического анализа		
ПК-2	способен руководить исследовательской работой обучающихся	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию, теоретические основы и технологии исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, среднего профессионального и высшего образования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и технологиями организации исследовательской, самостоятельной и поисковой деятельности обучающихся в области математики и ее приложений 	
ПК-3	готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии организации исследовательской деятельности обучающихся в системе среднего общего, профессионального и высшего образования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации исследовательской деятельности обучающихся с учетом - 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 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
	<p>индивидуализации ее содержания;</p> <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 исследовательском подходе; технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к проведению учебных исследований по математике. 	
Б1.В.ДВ.02.02 Математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных		
УК-2	<p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы научного эксперимента с учетом последовательности их реализации, методологические основы построения статистических группировок и систем обобщающих статистических показателей, методы их измерения или расчета; - систему понятий математики и статистики, используемых в научном эксперименте; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно формулировать цель и задачи научного исследования, проекта; - составлять план статистического исследования для получения теоретических зависимостей на основе экспериментальных данных; - применять математические и статистические методы в исследовательской деятельности; - формировать круг характеризующих их исходных показателей, провести целенаправленный статистический анализ с применением соответствующих методов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения статистического исследования экспериментальных данных; - навыками содержательно интерпретировать полученные производные статистические показатели; - навыками анализа статистической информации, содержащейся в различных источниках, с применением изученных в курсе методов. 	<p>Экспериментальные исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента. Методика проведения и обработка результатов эксперимента. Основы метрологии и математической обработки результатов измерений. Основные понятия и определения метрологии. Основные понятия и характеристики математической статистики. Ранговые корреляции и взаимосвязи в педагогических исследованиях. Коэффициент корреляции Пирсона. Коэффициент конкордации. Статистические гипотезы. Параметрические критерии согласия. Непараметрические критерии</p>
ПК-1	<p>способен демонстрировать знания понятийного</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, характеристики и методы математической статистики, 	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"	<p>ранговые корреляции и взаимосвязи в педагогических исследованиях, статистические гипотезы;</p> <p>Уметь:</p> <p>решать исследовательские задачи,</p> <p>- применять математические и статистические методы в исследовательской деятельности;</p> <p>анализировать и систематизировать информацию по теме исследования;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами математического и статистического анализа для применения их при проведении научно-исследовательской работы, эксперимента.</p>	
ПК-2 способен руководить исследовательской работой обучающихся	<p>Знать:</p> <p>- специфику математических и статистических методов, их место в педагогических исследованиях;</p> <p>- значимость математических и статистических методов обработки результатов эксперимента для формирования исследовательских умений;</p> <p>Уметь:</p> <p>- создавать условия для владения навыками содержательной интерпретации результатов; методами выявления тенденций в решении исследовательских задач в области математики и ее приложений;</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами математической обработки результатов исследований, экспериментов и статистических данных.</p>	
ПК-3 готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	<p>Знать:</p> <p>- математические методы обработки результатов педагогического эксперимента и статистических данных; критерии проверки статистических гипотез;</p> <p>Уметь:</p> <p>- представлять результаты научных исследований в различных формах, применять современные технические средства для обработки результатов</p>	

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)
		эксперимента и статистических данных; Владеть: - технологиями существующих методов математического и статистического анализа для применения их при проведении научно-исследовательской работы.	
ФТД		Факультативные дисциплины	
ФТД.01 Менеджмент общего и профессионального образования			
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: - способы управления человеческими ресурсами организации. - основы стратегии сотрудничества. Уметь: - учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует. - учитывать интересы всех сторон конфликта. - вырабатывать стратегию сотрудничества. - проектировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. Владеть: - навыком организации работы команды для достижения поставленной цели на основе стратегии сотрудничества. - навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. - навыками планирования командной работу, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды, организации обсуждения разных идей и мнений.	Образовательный менеджмент. Образовательная система как разновидность социальных систем. Факторы принятия управленческих решений в сфере общего и профессионального образования. Экспертные методы как основа принятия управленческих решений. Повышение квалификации и самообразование работников системы образования. Аттестация работников. Аккредитация образовательных учреждений. Сущность контроля. Виды контроля в системе образования. Этика и современное управление. Организационная культура. Особенности обучения взрослой аудитории. Основы маркетинга в образовании. Маркетинг в сфере образовательных услуг. Сущность, значение и особенности маркетинга образовательных услуг. Функции маркетинга образовательных учреждений. Элементы комплекса маркетинга образовательных услуг. Модель маркетинга отношений в образовательных учреждениях. Маркетинговые исследования на рынке образовательных услуг. Позиционирование в сфере общего и профессионального образования.
ФТД.02 Дополнительные главы элементарной математики			
ПК-1	способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания,	Уметь: - решать математические задачи соответствующей ступени образования, в том числе те новые, которые возникают в ходе работы с обучающимися, олимпиадные, исследовательские задачи;	Теорема Виета и её обобщения. Диофантовы уравнения и методы их решения. Числа Фибоначчи. Последовательность Фибоначчи.

Код и название дисциплины / Цель дисциплины – формирование компетенций (код и название компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Аннотация содержания дисциплины (краткое)	
	структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика"	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования и эксперименты в области математики; организовывать поиск закономерностей и доказательств в частных и общих случаях; 	
ПК-3	готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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; - технологиями развития мотивации и способностей обучающихся к занятиям математикой на различных ступенях обучения 	