



**Аннотации рабочих программ дисциплин
основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование
профиль «Физика и математика» 2026 год набора**

Б1.О.01.01	История России
Цель	<ul style="list-style-type: none">– Формирование целостного представления об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;– формирование подхода к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;– выработка потребности в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.;– выработка сознательного оценочного отношения к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключая возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России;– формирование способности осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, высказывать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории;– формирование у студентов понимания особенностей российского исторического развития на общемировом фоне, вклада России в развитие мировой цивилизации, ее роль в разрешении крупных международных конфликтов, влияния в мировой политике в целом, проблемы необходимости реагирования на общенациональные вызовы.– выработка сознательного отношения к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.
Задачи	<ul style="list-style-type: none">– Сформировать у студентов цельный образ истории с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой.– помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть причины и предпосылки их вызвавшие, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур.– выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказа о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.).– сформировать представления об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам).– сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта.– сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности.
Содержание дисциплины:	Теория и методология исторической науки. Древние цивилизации (Древний Восток и античность). Западная Европа и Русь в средние века (V – посл. треть XV вв.). Западная Европа и Россия в Раннее Новое время (последняя треть XV – 1640 г.). Мир и Россия в Новое время: 1640 - первая четверть XIX вв. Мир и Россия в Новое время: 1825 – 1917 гг. Россия и мир в Новейшее время (1917-1991 гг.). Россия и мир на современном этапе развития (1992-2023 гг.).

Форма контроля:	Экзамен
Общая трудоемкость:	5 зач. ед.
Б1.О.01.02	Основы российской государственности
Цель	Формирование у студентов системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> – Представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и константы; – раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политикокультурном контексте; – рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу; – изучить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (соборный) характер; – представить особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; – исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития; – обозначить фундаментальные ценностные константы российской цивилизации, такие, как общинность, чувство долга и сверхцели, экзистенциальная устойчивость и приоритет нематериального над меркантильным, а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития, такие, как суверенитет, согласие, созидание, служение, справедливость и стабильность.
Содержание дисциплины:	Что такое Россия. Российское государство-цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны.
Форма контроля:	Зачет
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.01.03	Философия
Цель	Формирование у студентов представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, твердых теоретических знаний по ключевым проблемам онтологии, гносеологии и аксиологии, которые будут способствовать более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам, лягут в основу формирования научной картины мира.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> – Формировать у студентов умение читать и анализировать философские тексты, определять общий характер концепций и различать типы философских позиций; – развить способность воспринимать законы развития и межкультурное разнообразие общества и личности в философском контексте; – развить способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; – формировать у студентов высокий уровень культуры логического мышления и навыков аргументации, развивать и совершенствовать способности к диалогу, к дискуссии; – формировать у студентов современную научную картину мира на основе знания философских аспектов основных концепций современного естествознания, а также единых процессов развития природы и общества.

<i>Содержание дисциплины:</i>	Философия, ее предмет и роль в обществе. Философия в системе культуры. Основные этапы исторического развития философии. Философская теория развития мира. Учение о человеке в философии (философская антропология). Основы логического мышления. Доказательство и аргументация. Философский анализ общества (социальная философия): общество, культура, цивилизация. Философское осмысление глобальных проблем современности. Философия науки. История науки. Физическая картина мира. Земля и Вселенная. Химическая картина мира. Биологические знания в картине мира. Человек и природа.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.О.01.04	Финансово-экономический практикум
<i>Цель</i>	Формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Раскрытие основного содержания экономических категорий, понятий, теорий, законов и закономерных тенденций в социально-экономическом развитии общества; – рассмотрение инструментов, используемых при реализации экономической политики государства, основных макроэкономических показателей; – раскрыть основные угрозы личной финансовой безопасности в современных условиях и выявить пути снижения собственных экономических и финансовых рисков.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Понятие и содержание экономической культуры и финансовой грамотности. Деньги и денежное обращение. Основы кредитных отношений. Сбережения и инвестиции в жизни граждан. Основы страховых отношений. Налоги и налогообложение. Основы предпринимательства.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности
<i>Цель</i>	Подготовка педагога, обладающего высоким правосознанием, имеющего активную гражданскую позицию, понимающего закономерности развития государства и права.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование у студентов представление о понятии и сущности государства и права как сложных социальных институтов, закономерностях и особенностях их функционирования. – формирование навыков ориентации в основных положениях отраслей права, регулирующих профессиональную деятельность; – формирование у студентов нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма и коррупции, и умения противостоять им при осуществлении профессиональной деятельности.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Понятие и сущность государства и права. Роль права в регулировании общественных отношений. Образовательное право в системе нормативного регулирования профессиональной деятельности. Трудовое право в системе нормативного регулирования профессиональной деятельности. Правовое обеспечение противодействия терроризму, экстремизму, коррупции в профессиональной деятельности.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.02.01	Иностранный язык
<i>Цель</i>	Обучение практическому владению языком для активного применения иностранного языка в общебытовом и профессиональном общении, формирование у студента способности и готовности к межкультурной коммуникации, что предполагает развитие умений опосредованного письменного (чтение, письмо) и непосредственного устного (говорение, аудирование) иноязычного общения. Наряду с практической целью данная дисциплина ставит образовательные и воспитательные цели: повышение уровня общей культуры и образования студентов, культуры мышления, общения и речи, формирования уважительного отношения к духовным ценностям своей страны и других стран и народов.
<i>Задачи</i>	<p>Общие задачи дисциплины состоят в последовательном овладении студентами совокупностью компетенций, основными из которых являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) коммуникативная компетенция, включающая <ul style="list-style-type: none"> - лингвистическую компетенцию, т.е. способность адекватно воспринимать и корректно использовать единицы речи на основе знаний о фонологических, грамматических, лексических, стилистических особенностях изучаемого языка (в сравнении с родным языком); - социолингвистическую компетенцию, т.е. способность адекватно использовать реалии, фоновые знания, ситуативно обусловленные формы общения;

<p>- социокультурную компетенцию, т.е. способность учитывать в общении речевые и поведенческие модели, принятые в соответствующей культуре;</p> <p>- социальную компетенцию, т.е. способность взаимодействовать с партнерами по общению, вступать в контакт и поддерживать его, владея необходимыми стратегиями;</p> <p>- дискурсивную компетенцию, т.е. способность осуществлять коммуникацию с учетом инокультурного контекста;</p> <p>- стратегическую компетенцию, т.е. способность применять разные стратегии – как для понимания устных/письменных текстом, так и для поддержания успешного взаимодействия при устном/письменном общении;</p> <p>2) прагматическая компетенция, т.е. способность понимать и порождать иноязычный дискурс с учетом культурно обусловленных различий;</p> <p>3) общая компетенция, включающую наряду со знаниями о стране и мире, об особенностях языковой системы также и способность расширять и совершенствовать собственную картину мира, ориентироваться в медийных источниках информации;</p> <p>4) когнитивная компетенция, т.е. способность планировать цели, ход и результаты образовательной и исследовательской деятельности, использовать опыт изучения родного и других языков, самостоятельно раскрывать закономерности их функционирования, пользоваться поисково-аналитическими умениями;</p> <p>5) межкультурная компетенция, т.е. способность достичь взаимопонимания в межкультурных контактах, используя весь арсенал умений для реализации коммуникативного намерения;</p> <p>6) компенсаторная компетенция, т.е. способность избежать недопонимания, преодолеть коммуникативный барьер/сбой за счет использования известных речевых и метаязыковых средств;</p> <p>7) профессиональная компетенция, т.е. способность осуществлять деловое и официальное общение в профессиональной среде в стране и за рубежом.</p> <p>Конкретными задачами дисциплины «Иностранный язык», реализуемыми в реальном учебном процессе, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие навыков устного и письменного (написание личных писем) иноязычного общения; - умение работать с литературой, т.е. овладению всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового); - развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия) в рамках социокультурной и профессиональной тематики; - развитие навыков письменной аргументации точки зрения (сочинения); - расширение знаний о своей стране; - ознакомление обучающихся с элементами конкретной культуры, значимыми для успешного осуществления контактов с ее представителями; - развитие навыков заполнения анкет, написания резюме, делового письма и ведения переписки, коррелирующей с соответствующими сферами деятельности будущего специалиста; - знакомство с основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по профилю; - развитие навыков самостоятельного углубления и совершенствования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>	Фонетика, лексика, фразеология, грамматика, аудирование, говорение, основы личной и деловой переписки, чтение.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.О.02.02	Педагогическая риторика
<i>Цель</i>	<ul style="list-style-type: none"> — Повторение материала, изученного в средней школе в рамках дисциплины «Русский язык»; — углубление знаний в научной области «Русский язык» в аспекте речевой культуры педагога; — усвоение норм современного русского литературного языка; — усвоение основ педагогической риторики; — формирование всесторонне развитой личности; — восприятия языка как культурной ценности, бережного отношения к нему; — осмысленного отношения обучающихся к языку и речи.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> — Актуализация ключевых понятий научной области «Русский язык»; — изучение норм современного русского литературного языка;

	<ul style="list-style-type: none"> — изучение истории и основ педагогической риторики; — пополнение лексического запаса обучающихся; — развитие аналитического мышления, абстрактного мышления, логики, памяти, навыка классификации, навыка работы со словарями, навыка оценки публичных выступлений, лингвистического мышления и «чувства языка», умения распознавать ошибки в тексте, связной речи, навыка публичных выступлений обучающихся; — воспитание уважения к языку; — формирование интереса к изучению языка; — формирование понимания необходимости языковых норм и их соблюдения; — формирование нетерпимости к нарушениям норм, не являющимся средствами художественной выразительности; — воспитание уважения к чужому выступлению.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Основы речевой культуры педагога. Правильность речи педагога. Речевое мастерство педагога.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования
<i>Цель</i>	Развитие целостного представления о роли цифровых технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности; формирование у обучающихся необходимых компетенций для использования цифровых технологий в образовании; формирование готовности обучающихся использовать информационные (цифровые) технологии в процессе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> — сформировать компетенции в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной деятельности; — ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности; — сформировать умения обоснованного выбора и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения учебных и профессиональных задач; — сформировать умения использовать современные средства ИКТ для разработки образовательных программ и их компонентов.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Информатизация образования. Применение цифровых технологий в обучении. Электронные средства образовательного назначения. Современное обеспечение образовательного процесса.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.О.02.04	Язык искусства в мировой культуре
<i>Цель</i>	Создание достаточно представительной картины определяющих явлений литературы и искусства, осознание составляющих мирового культурного процесса как особых эпох с собственными философско-эстетическими доминантами и приоритетами.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> — обеспечить приобретение студентами систематизированных знаний о закономерностях развития культурно-исторических эпох, стилей, направлений и национальных школ в мировой культуре; — показать особенности развития мировой литературы, дать представление о литературном процессе, взаимодействии и взаимовлиянии литератур; — воспитать художественно-эстетический вкус и культуру восприятия произведения искусства; — обучить умению первичного анализа произведения искусства с учетом его исторических и идеологических характеристик; — акцентировать внимание студентов на узловых моментах истории отечественных и зарубежных произведений литературы и искусства, выявить их взаимосвязь с историческими этапами развития страны.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Понятие «язык искусства». Литература как вид искусства. Язык мирового киноискусства. Язык мировой музыки. Язык мировой живописи.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.02.05	Эмоциональный интеллект

<i>Цель</i>	Освоение студентами концепций, методов и психотехник изучения и применения эмоционального интеллекта, способствующих повышению личной и групповой эффективности в когнитивных, творческих, коммуникативных процессах.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Способствовать осознанию и осмыслению студентами их личного опыта самопознания и социального взаимодействия в контексте проявления и проживания эмоций; – обеспечить освоение современных концепций и техник осознанной работы с эмоциями в решении эмоциональных и поведенческих проблем, сохранения самоуважения и психологического благополучия; – формировать навыки распознавания эмоций и продуцирования эмоциональных состояний в управлении эмоциями других людей в выстраивании конструктивных межличностных отношений и командных коммуникаций; – способствовать совершенствованию индивидуальных эмоционально-интеллектуальных стратегий личностного самоутверждения в реализации саморазвития и управления временем.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Эмоциональный интеллект в социальном и индивидуальном функционировании современной личности. Эмоции и эмоциональные состояния как база эмоционального интеллекта: возникновение, проявления, распознавание, оценка, контроль и регуляция. Сущность и проявления эмоционального интеллекта в познании себя и саморазвитии: практики самосознания и самоуправления. Сущность и проявления эмоционального интеллекта в межличностных коммуникациях и социальном взаимодействии: практики эмпатического понимания и управления отношениями. Эмоционально-интеллектуальные стратегии социально успешной личности и проектирование будущего успеха.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья
<i>Цель</i>	Формирование научно обоснованных представлений о возрастных и индивидуальных особенностях физического и психофизиологического развития детей и подростков, о культуре здоровья и готовности учёта этих данных при разработке и применении гигиенически обоснованных технологий здоровьесберегающей образовательной деятельности.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Познакомить студентов со строением и механизмами функционирования органов, систем органов, а также организма человека в целом и в возрастном аспекте, взаимодействия органов и систем в организме, а также с внешней средой; – развить владение технологиями здорового образа жизни и здоровье сбережения и сформировать умение использовать здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Введение в предмет. Общие закономерности индивидуального развития человека. Регуляторные системы организма: нервная и эндокринная система в онтогенезе. Опорно-двигательный аппарат, его возрастные особенности. Сенсорные функции: анатомо-физиологические особенности анализаторов в разный период онтогенеза. Висцеральные функции. Строение и развитие сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и выделительной систем человека. Психофизиология. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Психофизиология. Формирование психических функций в онтогенезе. Гигиенические основы организации здоровья сберегающей образовательной деятельности.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний
<i>Цель</i>	Формирование у студентов систематизированных знаний в области обеспечения охраны жизни, сохранения и укрепления (восстановления) здоровья человека.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – изучить основные принципы формирования здорового образа жизни и сформировать у будущих педагогов потребности и мотивации к ведению здорового образа жизни; – изучить механизмы адаптации организма; – изучить общие правила оказания доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях и сформировать умения и навыки по ее оказанию при различных неотложных состояниях; – уметь проводить меры профилактики различного рода травм и обеспечить здоровьесберегающую деятельность обучающихся, с учётом их индивидуальных особенностей возможностей.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Медицина, краткая история развития. Понятие о здоровье, основы здорового образа жизни. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Правила и мероприятия оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях. Правила оказания первой помощи при кровотечениях. Правила

	оказания первой помощи при воздействии экологических факторов, отравлениях и укусах ядовитых животных. Первая помощь при неотложных и острых состояниях. Понятие о болезни. Краткая характеристика болезней внутренних органов и систем организма. Правила ухода за больными.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности
<i>Цель</i>	Формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; сохранение работоспособности и здоровья человека в экстремальных условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся как граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека; – овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; – формирование культуры профессиональной безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; – формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга, воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота; – формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ); – освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела, раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ, ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы; – формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды, изучение и принятие правил воинской вежливости, овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка. Общевоинские Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Строевая подготовка. Основы тактики общевойсковых подразделений. Военная топография. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Радиационная, химическая и биологическая защита. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации. Чрезвычайные ситуации геофизического характера. Гидрологические опасности. Метеорологические опасные явления. Пожары как факторы ЧС. Аварии с выбросом радиоактивных, химических веществ. Биолого-социальные опасности. Чрезвычайные ситуации на транспорте. Аварии на коммунальных объектах. Чрезвычайные ситуации социального характера. Опасные ситуации криминогенного характера. Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации. Гражданская оборона и её задачи. Негативные факторы среды обитания. Безопасность жизнедеятельности на производстве
<i>Форма контроля:</i>	Зачет, экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.О.03.04	Физическая культура
<i>Цель</i>	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.
<i>Задачи</i>	Формирование понимания роли ФК в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; знание научно-практических основ ФК и ЗОЖ; формирование мотивационно-ценностного отношения к ФК, установки на здоровый образ жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

<i>Содержание дисциплины:</i>		Методическая подготовка. Методико-практический раздел. Практический раздел (Общефизическая подготовка). Контрольный раздел.
<i>Форма контроля:</i>		Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>		2 зач. ед.
Б1.О.04.01	Психология	
<i>Цель</i>	Создать условия для становления базовой профессиональной компетентности бакалавра посредством формирования целостного представления о психологических особенностях человека как факторах его жизнедеятельности и развития, в том числе в условиях образовательной среды.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – познакомить с проблематикой психологической науки и ее основных отраслей, направлений и теорий; – сформировать систему теоретических понятий, отражающих строение и функционирование психики человека в процессе его жизнедеятельности, в том числе в условиях образовательной среды; – сформировать навыки понимания и применения психологических знаний в будущей профессиональной педагогической деятельности, проектировании траектории самообразования, профессионального роста и личностного развития. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>		Общая и дифференциальная психология. Возрастная психология. Педагогическая психология. Социальная психология.
<i>Форма контроля:</i>		Зачет, экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>		7 зач. ед.
Б1.О.04.02	Педагогика	
<i>Цель</i>	Изучение студентами педагогики как науки, объекта педагогики, основных категорий педагогики, методов и логики научного исследования, формирование у них педагогического мышления, профессионально-педагогической направленности, развитие педагогических знаний, умений и навыков.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Изучить сущность педагогики как науки; – сформировать у студентов представления о методологических основах педагогической науки; – познакомить с теоретическими основами педагогического процесса; – обеспечить формирование у студентов основных умений и навыков осуществления воспитательной деятельности в образовательной организации; – формирование компетенций по применению педагогических знаний на практике; – формирование профессионально-педагогической направленности и собственной педагогической позиции по вопросам воспитания и обучения; – дать представления о традициях отечественного образования, для анализа современных проблем образования, понимание их истоков и путей их решения. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>		Введение в педагогическую профессию. Общие основы педагогики. Теория обучения. Теория и методика воспитания. Педагогические технологии. Управление образовательными системами.
<i>Форма контроля:</i>		Зачет, экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>		7 зач. ед.
Б1.О.04.03	Обучение лиц с особыми образовательными потребностями	
<i>Цель</i>	Формирование у обучающихся системы знаний об обучении детей с особыми образовательными потребностями в инклюзивном образовании, теоретических знаний проблемам обучения детям с особыми образовательными потребностями.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Изучить характер и структуру дефекта, психофизические и социально-педагогические особенности развития различных категорий детей с особыми образовательными потребностями; – изучить особенности психического развития детей с ограниченными возможностями здоровья и специфику инклюзивного образования детей разных нозологических групп; – познакомить с системой инклюзивного образования детей с особыми образовательными потребностями; – составить у студентов представления о ранней комплексной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья; – проанализировать системы зарубежного и отечественного инклюзивного образования; – учить студентов проектированию индивидуальных образовательных программ для детей с особыми образовательными потребностями. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>		Система специальных условий получения образования обучающимися с особыми образовательными потребностями. Организация обучения детей с ОВЗ и инвалидностью. Особенности организации процесса обучения детей с нарушениями интеллектуальной сферы. Особенности организации процесса обучения детей с ЗПР. Особенности обучения одаренных детей. Особенности

	организации процесса обучения детей с сенсорными нарушениями, нарушениями речи и коммуникативного поведения. Особенности организации процесса обучения детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата и ДЦП. Особенности обучения детей с аутизмом и сложными нарушениями. Особенности обучения детей из семей беженцев и вынужденных переселенцев. Проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучения в условиях инклюзии.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.05.01	Технологии воспитания толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде
<i>Цель</i>	Формирование установок толерантного сознания через освоение теоретических основ поликультурного образования.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – развитие у студентов культур сообразного мировоззрения, формирование устойчивой системы ценностей, воспитания установок толерантного сознания; – развитие понимания поликультурного образования как неотъемлемой части педагогической культуры; – владеть способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды; – создать условия для развития необходимых для данной деятельности качеств поликультурной компетенции: эмпатии, понимания гуманизма и самоценности любой этнической культуры, овладения методикой формирования гуманистической картины мира, ориентации на общечеловеческие ценности и признание их приоритета в воспитании.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Проблемы толерантности в современном мире, России. Технологии воспитания толерантности мировоззрения и поведения учащихся в современной образовательной школе. Технологии создания толерантных межличностных отношений в процессе воспитания.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик
<i>Цель</i>	Создание условий для освоения студентами понятий об основных закономерностях, механизмах овладения человеком общественно-историческим опытом в процессе воспитания и создании условий для этого овладения.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Студент должен знать специфику предмета, задач и методов психологии образования, включая аспекты воспитательной работы; – студент должен владеть основными психологическими понятиями о внешних и внутренних условиях овладения общественно-историческим опытом (обучении, воспитании, усвоении, учении, научении), психологических подходах к организации воспитательного процесса, психологических причинах трудностей воспитания и др., уметь применять эти понятия в практических формах работы (написании самостоятельных, контрольных работ, при проведении семинарских и лабораторных занятий, ответах на экзамене); – студент должен иметь представления о различных разделах психологической науки, лежащих в основе психологии воспитательных практик: общей педагогической психологии (где рассматриваются наиболее общие проблемы курса: общие закономерности овладения общественно-историческим опытом); дифференциальной педагогической психологии, психологии учителя.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Предмет педагогической психологии. Внешние и внутренние условия воспитания. Воспитание как формирование поведения. Воспитание как формирование познавательных структур. Воспитание как формирование деятельности.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик в современной школе
<i>Цель</i>	Формирование у студентов целостного представления о сущности воспитательного процесса и его специфике, готовности к применению современных приемов, организационных форм и технологий воспитания, развитие компетентности в управлении процессом воспитания в современных условиях.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Развитие способности творчески действовать и применять знания и умения в многообразии изменяющихся воспитательных ситуаций и контекстов на основе интеграции научных знаний, опыта практической подготовки, моделей социального поведения, личной инициативы и готовности работать с детьми;

	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поддержку личностного развития обучающихся с учетом возрастных особенностей ребенка, создавать благоприятные условия для его развития, основываясь на традиционных для российского общества ценностях; – овладение фундаментальными знаниями в области инноваций в теории и методике воспитания личности, педагогическим тактом, умением помочь субъектам образовательного процесса в решении новых проблем, эффективно управлять инновационной деятельностью, анализировать педагогические ситуации, использовать передовой опыт практики воспитания.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Особенности организации воспитательной работы. Общая характеристика современных воспитательных технологий. Особенности реализации воспитательных технологий в практике современной школы.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности
<i>Цель</i>	Обеспечить базовую теоретическую и практическую подготовку обучающихся к работе вожатого в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, направленной на личностное развитие подрастающего поколения и формирование системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование у студентов глубоких и обобщенных знаний, основных понятий обучения, воспитания и развития детей с учетом социальных, возрастных, психофизиологических и индивидуальных особенностей; – формирование практических умений организации процесса взаимодействия с детьми разного возраста, пола, социального происхождения; – подготовка будущих специалистов к работе в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, формирование умений разрабатывать культурно-просветительские программы; – развитие способностей работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия; <p>формирование умений организовывать сотрудничество обучающихся, их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности детей и подростков.</p>
<i>Содержание дисциплины:</i>	История вожатского дела. Нормативно-правовые основы вожатской деятельности. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности. Сопровождение деятельности детского общественного объединения. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива. Технологии работы вожатого в образовательной организации и детском лагере. Профессиональная этика и культура вожатого. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
Б1.О.06.01	Методы исследования и проектирования в профессиональной деятельности
<i>Цель</i>	Усвоение студентами системы знаний об основах исследовательской и проектной деятельности; формирование способности проводить учебные и научные исследования, осуществлять проектную деятельность в профессиональной области.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Усвоить базу знаний о теоретических основах исследовательской и проектной деятельности в обучении физике и математике, воспитании учащихся; – выработать систему научных знаний о комплексе принципов, методов, организационных формах исследовательской и проектной деятельности педагога с предметной специализацией «физика» и «математика»; – овладеть умениями и навыками исследования и проектирования в предметной области.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Сущность и структура научно-исследовательской деятельности. Организация научно-исследовательской деятельности. Оформление и представление результатов исследования. Сущность и организационная структура проектной деятельности. Реализация метода проектов и оценка его результатов. Профессиональное проектирование и прогнозирование проектной деятельности.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой, курсовой проект.
<i>Общая трудоемкость:</i>	4 зач. ед.
Б1.О.06.02	Методы количественного и качественного анализа
<i>Цель</i>	Познакомить студентов с методами качественного и количественного анализа применительно к педагогической деятельности
<i>Задачи</i>	изучить методологические принципы, лежащие в основе педагогических исследований;

	изучить качественные и количественные методы в педагогических исследованиях; получить опыт обработки данных методами качественного и количественного анализа в педагогических исследованиях.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Организация статистического исследования. Вариационный анализ. Элементы теории вероятностей. Математическая статистика как приложение теории вероятностей. Статистические критерии. Корреляционный анализ. Дисперсионный анализ.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.О.07.01	Методика обучения физике
<i>Цель</i>	Формирование у студентов знаний о содержании и организации учебно-воспитательного процесса по физике в учреждениях среднего общего (полного) образования, а также умения применять эти знания в учебном процессе.
<i>Задачи</i>	Ознакомление студентов с основными положениями и историей развития науки теория и методика обучения физике, с содержанием нормативных документов, регулирующих процесс обучения физике в системе среднего общего образования, с основами техники и технологии школьного физического эксперимента, с основами теории решения и методики обучения решению физических задач, с содержанием действующих учебников физики для средней школы, особенностями обучения физике в профильных группах, с действующими в практике работы школ современными технологиями обучения физике, с элементами методик обучения физике, способами активизации познавательной деятельности учащихся методами развития их методологической культуры; формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов в контексте профессиональной подготовки специалистов в области физического образования в средних общеобразовательных учреждениях.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Методика обучения физике как наука: история, теория, образовательные стандарты, практика. Формы и методы обучения физике. Техника и технология школьного физического эксперимента. Возможности развития методологической культуры личности учащихся при обучении решению задач по физике Методика обучения физике в основной школе. Методика обучения физике в старших классах средней школы.
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен, зачет, зачет с оценкой, контрольная работа
<i>Общая трудоемкость:</i>	10 зач. ед.
Б1.О.07.02	Методика обучения математике
<i>Цель</i>	Формирование способности и готовности студентов к решению профессиональных задач по организации и осуществлению обучения математике в общеобразовательных учебных заведениях, посредством формирования их профессиональных компетенций. Обеспечение усвоения студентами сущности, закономерностей, тенденций и перспектив развития педагогического процесса как фактора и средства образования, развития и воспитания учащихся в процессе обучения математике, овладение основными компонентами методической системы обучения математике. Обеспечение подготовки студентов к: <ul style="list-style-type: none"> – осуществлению обучения и воспитания обучающихся с учетом специфики преподаваемого предмета; – формирование общей культуры личности учащихся, осознанному выбору и последующему освоению ими профессиональных образовательных программ; – использованию разнообразных приемов, методов и средств обучения; – обеспечению уровня подготовки обучающихся соответствующего требованиям Федерального государственного образовательного стандарта; – систематическому повышению своей профессиональной квалификации, участию в деятельности методических объединений и в других формах методической работы.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Изучить психолого-педагогические основы процесса обучения математике; – сформировать у студентов научные представления об отборе содержания, методов и форм обучения математике, вытекающих из общей методологии педагогического процесса, – изучить сущность и особенности различных технологий обучения математике; – сформировать представления и умения по моделированию и осуществлению процесса обучения математике на основе современных психолого-педагогических теорий и педагогических технологий; – сформировать представления о современных средствах диагностики учебных возможностей и достижений учащихся при изучении математики, изучить способы осуществления и учета результатов контроля и оценки в процессе обучения математике; – сформировать представление о современных направлениях школьного математического

	<p>образования, связанных с его гуманизацией и дифференциацией, реализацией развивающей функции обучения в контексте деятельностного и технологического подхода к построению учебного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить возможности и способы использования технических, аудиовизуальных средств и современных информационных и коммуникационных технологий в процессе обучения математике; – сформировать умения по оценке качества и возможностей использования средств обучения в соответствии с поставленными учебными задачами; – сформировать умения исследовательской педагогической деятельности; – стимулировать развитие личностных и интеллектуальных качеств студентов, необходимых для реализации основных видов профессиональной деятельности учителя математики.
<i>Содержание дисциплины:</i>	<p>Предмет методики обучения и воспитания (математика). Технологии обучения математике. Изучение алгебры в основной и старшей школе. Изучение геометрии в основной и старшей школе.</p>
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен, зачет, зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	10 зач. ед.
Б1.О.07.03	Алгебра и теория чисел
<i>Цель</i>	Формирование и развитие у студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области алгебры и теории чисел и её основных методов, позволяющих подготовить конкурентноспособного выпускника для сферы образования, готового к инновационной творческой деятельности в образовательных учреждениях различного уровня и профиля.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Содействовать средствами дисциплины «Алгебра и теория чисел» развитию у студентов мотивации к педагогической деятельности, профессионального мышления, коммуникативной готовности, общей культуры; – научить студентов ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; – сформировать представление о теоретических основах арифметики, алгебры и истории их развития; – сформировать представления об основных понятиях теории делимости, теории сравнений; – формировать навыки по проведению доказательств; – формировать умения решать основные типы задач по теории чисел; – формировать умения использовать знания по теории чисел для решения задач повышенной сложности в ШКМ; – формировать умения использовать знания по теории чисел при изучении смежных дисциплин; – изучить основные виды алгебр и воспитать алгебраическую культуру, необходимую в области педагогической деятельности для реализации учебных программ базового и элективных курсов математики.
<i>Содержание дисциплины:</i>	<p>Матрицы Определитель n-го порядка. Системы линейных уравнений. Арифметическое n-мерное векторное пространство. Евклидовы векторные пространства. Комплексные числа Бинарные алгебраические операции и их свойства. Группы. Кольца. Поля. Отношение делимости в кольце целых чисел. Числовые сравнения и их свойства. Сравнения и системы сравнений с неизвестной величиной. Многочлены. Основные понятия. Деление многочленов. Корни многочленов. Многочлены над полем действительных чисел.</p>
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	14 зач. ед.
Б1.О.07.04	Геометрия
<i>Цель</i>	Формирование систематизированных знаний в области геометрии с учетом содержательной специфики учебного предмета «Геометрия» в общеобразовательной школе
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомление с фундаментальными основами геометрии, структурой и базисными элементами геометрических теорий, с основными результатами геометрических теорий; – обучение студентов основным понятиям, моделям, методам, используемых в различных разделах геометрии; – формирование научного мировоззрения и естественнонаучной картины мира, овладение научным методом познания; – подготовка к преподаванию геометрии в современной школе, обучение корректному проецированию представлений и результатов геометрии на школьный курс;

	–	выработка навыков самостоятельной учебной деятельности.
<i>Содержание дисциплины:</i>		Элементы векторной алгебры, система координат, уравнения прямой и плоскости. Плоские кривые второго порядка, поверхности второго порядка. Преобразования плоскости и пространства. Квадрики и квадратичные формы. Аффинное и евклидово пространства. Проективная геометрия. Топология. Методы изображений.
<i>Форма контроля:</i>		Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>		11 зач. ед.
<i>Б1.О.07.05</i>		Математический анализ и теория функций
<i>Цель</i>		Формирование представлений о понятиях и методах математического анализа, его месте и роли в системе математических наук, о применении аппарата математического анализа в естественных науках, об изучении элементов математического анализа в школьном курсе математики.
<i>Задачи</i>		<ul style="list-style-type: none"> – сформировать представление об основных понятиях математического анализа; – сформировать умения по анализу и построению формулировок определений, теорем, по анализу и построению доказательств теорем; – выработать умения и навыки по решению типовых задач по курсу математического анализа; – научить применять аппарат математического анализа для решения прикладных задач; – познакомить с современными направлениями развития математического анализа и его приложениями; – дать научное обоснование школьного курса «Алгебра и начала анализа».
<i>Содержание дисциплины:</i>		Предел последовательности. Предел функции. Непрерывность функции. Дифференцируемость функции одной переменной. Неопределенный и определенный интегралы. Функции нескольких переменных. Теория рядов. Дифференциальные уравнения.
<i>Форма контроля:</i>		Экзамен, зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>		16 зач. ед.
<i>Б1.О.07.06</i>		Механика
<i>Цель</i>		Становление студента – будущего учителя физики, знакомого с современной физической картиной мира, обладающим основами естественнонаучного мировоззрения, навыками теоретического анализа механических явлений, экспериментального исследования механических явлений, грамотно применяющего положения фундаментальной физики к научному анализу механических явлений и процессов, применяющего физические понятия и законы к решению конкретных физических задач.
<i>Задачи</i>		<ul style="list-style-type: none"> – формирование целостного представления о современной физической картине мира; – формирование научного мышления и научного мировоззрения; – овладение основными понятиями и законами механики; – усвоение основных понятий, принципов и законов механики, вместе с четким определением границ их применимости; – усвоение методов проведения эксперимента в механике и обработки полученных результатов; – усвоение приемов и методов решения задач по механике; – знакомство с основными методами исследовательской деятельности в области механики; – обучение корректному проецированию представлений и результатов общей физики на школьный курс.
<i>Содержание дисциплины:</i>		Кинематика материальной точки. Динамика материальной точки. Динамика системы материальных точек, законы сохранения. Механика твердого тела. Механика упругих тел. Механика жидкостей и газов. Движение в неинерциальных системах отсчета (НИСО). Всемирное тяготение. Колебания и волны.
<i>Форма контроля:</i>		Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>		5 зач. ед.
<i>Б1.О.07.07</i>		Молекулярная физика и термодинамика
<i>Цель</i>		Становление студента – будущего учителя физики, знакомого с современной физической картиной мира, обладающим основами естественнонаучного мировоззрения, навыками теоретического анализа тепловых явлений, экспериментального исследования тепловых явлений, грамотно применяющего положения фундаментальной физики к научному анализу тепловых явлений и процессов, применяющего физические понятия и законы к решению конкретных физических задач.
<i>Задачи</i>		<ul style="list-style-type: none"> – формирование целостного представления о современной физической картине мира; – формирование научного мышления и научного мировоззрения; – овладение основными понятиями и законами молекулярной физики и термодинамики;

	<ul style="list-style-type: none"> – усвоение основных понятий, принципов и законов молекулярной физики и термодинамики; – усвоение методов проведения эксперимента в молекулярной физике и термодинамике и обработки полученных результатов; – усвоение приемов и методов решения задач по молекулярной физике и термодинамики; – знакомство с основными методами исследовательской деятельности в области молекулярной физики и термодинамики; – обучение корректному просценированию представлений и результатов общей физики на школьный курс
<i>Содержание дисциплины:</i>	Введение. МКТ идеального газа. Основы термодинамики. Реальные жидкости и газы. Твердые тела. Основы газодинамики. Элементы термодинамики неуравновешенных процессов.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.О.07.08	Электричество и магнетизм
<i>Цель</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Овладеть комплексом знаний по разделу общая физика; – формирование естественнонаучной картины мира; – подготовка к преподаванию физики в современной школе; – овладение научным методом познания; – выработка навыков самостоятельной учебной деятельности.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Овладеть навыками научного познания и интерпретации экспериментальных данных; – овладение фундаментальными основами физической науки; – обучение студентов основным понятиям, моделям, методам, используемых в различных разделах общей физики; – ознакомление с основными результатами физических теорий; – обучение корректному просценированию представлений и результатов общей физики на школьный курс.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Электростатика. Электростатическое поле в веществе. Постоянный электрический ток. Электропроводность твердых тел. Контактные явления. Электрический ток в газах и жидкостях. Магнитостатика Токи и движущиеся заряды в магнитном поле. Магнитное поле в веществе. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания и волн
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.О.07.09	Оптика
<i>Цель</i>	Создание фундаментальной базы знаний о природе оптического излучения и его взаимодействии с веществом.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать у студентов единую, стройную, логически непротиворечивую физическую картину природы оптических явлений. Создание такой картины происходит поэтапно, путем обобщения экспериментальных данных и на их основе производится построение моделей наблюдаемых явлений, со строгим обоснованием приближений и рамок, в которых эти модели действуют. - рассмотреть основные явления оптики, вывести основные законы и получить их выражение в виде математических уравнений.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Введение. Предмет оптики. Фотометрия. Интерференция света. Дифракция света. Геометрическая оптика. Оптические инструменты. Поляризация света. Дисперсия и поглощение света. Рассеяние света. Нелинейная оптика. Релятивистские эффекты в оптике
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.О.07.10	Атомная и ядерная физика
<i>Цель</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Освоение основ теоретического описания свойств атомных ядер как обобщение результатов современных физических экспериментов; - овладение методами описания свойств элементарных частиц и взаимодействий.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Приобретение практических навыков расчетов свойств атомных ядер и частиц. - овладение навыками научного познания и интерпретации экспериментальных данных; - овладение фундаментальными основами физической науки.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Тепловое излучение. Фотоны, их свойства. Модель атома. Гипотеза Де – Бройля. Постулаты Бора. Уравнение Шредингера. Многоэлектронные атомы. Принцип Паули. Радиоактивность Состав и характеристики атомного ядра.
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.О.07.11	Основы теоретической физики

<i>Цель</i>	Формирование систематизированных знаний в области основ теоретической физики с учетом содержательной специфики учебного предмета «Физика» в общеобразовательной школе.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ознакомление с фундаментальными основами физической науки, структурой и базисными элементами физических теорий, с экспериментальными основаниями фундаментальных физических теорий, с основными результатами физических теорий; – обучение студентов основным понятиям, моделям, методам, используемых в различных разделах теоретической физики; – формирование научного мировоззрения и естественнонаучной картины мира, овладение научным методом познания; – подготовка к преподаванию физики в современной школе, обучение корректному проецированию представлений и результатов теоретической физики на школьный курс; – выработка навыков самостоятельной учебной деятельности.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Основы классической механики и специальной теории относительности. Электродинамика. Квантовая механика. Физика атомного ядра и элементарных частиц. Физика твердого тела. Статистическая физика и термодинамика.
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен, зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	14 зач. ед.
<i>Б1.В.01.01</i>	Элементарная математика с практикумом по решению математических задач
<i>Цель</i>	Совершенствование предметной и методической подготовки будущего учителя математики, формирование и углубление математических знаний, умений и навыков, математического мышления и культуры для развития на этой базе компетенций в сфере реализации программ обучения математике учащихся основной и старшей общеобразовательной школы.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование первичных методических установок по обучению школьников решению задач. – создать условия для развития личностных и интеллектуальных качеств студентов, необходимых для подготовки к основным видам профессиональной деятельности учителя математики, формирования педагогического мышления, расширения кругозора в области элементарной математики на основе овладения следующими элементами профессиональной деятельности: – осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры; – проектирование современного содержания курса математики в общеобразовательной школе; – актуализировать, систематизировать, расширить и углубить знания и умения по основным разделам школьного курса математики; – формировать практические умения и навыки решения задач курса математики средней общеобразовательной школы на основе выделения основных типов задач и методов их решения; – формировать профессиональную компетентность в области методики обучения решению задач, применения методов и приемов аналитико-синтетической деятельности к осуществлению поиска решения, в развитии познавательной рефлексии учащихся.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Арифметика. Натуральные, целые, рациональные, иррациональные и действительные числа. Алгебраические выражения и их преобразования. Функции, их свойства и графики. Алгебраические уравнения и методы их решения. Неравенства и их свойства. Методы решения рациональных неравенств. Уравнения и неравенства, содержащие переменную под знаком абсолютной величины. Уравнения и неравенства с параметрами, методы и приемы их решения. Текстовые, сюжетные математические задачи и методы их решения. Логическое строение школьного курса геометрии. Основные типы геометрических задач и методы их решения. Треугольник: основные определения, теоремы, задачи. Окружность и круг: основные определения, теоремы, задачи. Четырехугольник и многоугольники. Задачи на взаимное расположение и комбинации фигур и их элементов на плоскости. Универсальные приёмы и методы решения уравнений и неравенств. Трансцендентные уравнения и неравенства. Тригонометрические функции, уравнения и неравенства. Показательные и логарифмические функции, уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения и неравенства. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Многогранники, их виды, свойства, площадь поверхности и объем. Тела вращения, их свойства, площадь поверхности и объем. Задачи на взаимное расположение и комбинации фигур в пространстве.
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен, зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	10 зач. ед.

Б1.В.01.02	Практикум по решению физических задач	
<i>Цель</i>	Формирование представлений о методах решения физических задач и развитие педагогических умений в области теории и методики решения задач по физике.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – дать обзор основных методов и способов решения задач по физике; – развить у студентов умение организовывать собственную деятельность по решению проблемных ситуаций, опираясь на знание законов, методологических принципов, системы алгоритмических предписаний и эвристических приёмов решения задач; – сформировать у студентов профессиональные теоретические знания и практические умения в области методики обучения решению задач. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>	Основы теории решения задач и методики обучения решению физических задач. Решение задач по разделу «Механика». Решение задач по разделу «Термодинамика и молекулярная физика». Решение задач по разделу «Электричество и магнетизм». Решение задач по разделу «Геометрическая, волновая и квантовая оптика». Решение задач по разделу «Физика атома, атомного ядра и элементарных частиц».	
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой	
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.	
Б1.В.01.03	Практикум по школьному физическому эксперименту	
<i>Цель</i>	Формирование у студентов теоретических и практических знаний и умений в области школьного физического эксперимента.	
<i>Задачи</i>	Формирование у студентов знаний и умений в области методики школьного физического эксперимента, в том числе: демонстрационного эксперимента (на традиционном и современном оборудовании) и фронтальных лабораторных работ по всем разделам школьного курса физики, экспериментальных задач, учебно-исследовательских экспериментальных работ учащихся, экспериментальных заданий физических олимпиад; совершенствование умения студентов оценивать и учитывать возможную погрешность измерений в школьном физическом эксперименте, ознакомление студентов с правилами техники безопасности в школьном кабинете физики, методами организации деятельности учащихся по освоению методологии физического эксперимента и методики его выполнения в различных классах средней школы.	
<i>Содержание дисциплины:</i>	Общие вопросы практикума по школьному физическому эксперименту. Частные вопросы практикума по школьному физическому эксперименту.	
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен	
<i>Общая трудоемкость:</i>	6 зач. ед.	
Б1.В.01.04	Современные технологии преподавания физики	
<i>Цель</i>	Подготовка специалистов высокой квалификации, знакомых с современным содержанием методической науки и передовым опытом обучения физике в общеобразовательных учреждениях любого типа и системе дополнительного образования.	
<i>Задачи</i>	Изучение различных образовательных технологий, используемых при обучении физике. Приобретение личного опыта разработки учебных занятий со школьниками по физике с использованием компонентов современных образовательных технологий.	
<i>Содержание дисциплины:</i>	Понятие о технологиях обучения. Современные технологии обучения физике в среднем звене. Современные технологии обучения физике в старших классах.	
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен	
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.	
Б1.В.01.05	Современные технологии преподавания математики	
<i>Цель</i>	Совершенствование методической подготовки будущих учителей математики, их общепрофессиональная и специальная подготовка на основе обучения студентов теоретическим основам современных инновационных технологий обучения, ознакомления их с особенностями использования различных современных образовательных технологий в обучении математике; создание условий для овладения практическими умениями реализации технологического подхода к процессу обучения математике в средней общеобразовательной школе.	
<i>Задачи</i>	Состоят в создании условий для получения углубленных знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности на основе: <ul style="list-style-type: none"> – формирования представлений о современных направлениях развития школьного математического образования, связанных с его личностной ориентацией и дифференциацией, реализацией развивающей функции обучения в контексте деятельностного, компетентностного и технологического подходов к построению учебного процесса; – формирование знаний об инновационных технологиях обучения, отличительных признаках традиционного и инновационного обучения математике, основных тенденциях 	

	и моделях, овладения студентами методикой построения учебного процесса для реализации современных технологий обучения математике; – формирования умения исследовательской педагогической деятельности, опыта использования некоторых инновационных технологий в процессе обучения математике; – развития личностных и интеллектуальных качеств студентов, необходимых для реализации основных видов профессиональной деятельности учителя математики.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Традиционные и инновационные педагогические технологии в обучении математике, реализации требований ФГОС общего образования в обучении математике. Технология использования проблемных методов в обучении математике. Педагогическая технология мастерских в обучении математике. Технологии развивающего обучения. Система развивающего обучения Л.В. Занкова Технология развивающего обучения Д.Б.Эльконина и В.В.Давыдова Особенности “обогащающей модели” в обучении математике. Интеллектуальная технология обучения математике (М.А.Холодная, Э.Г.Гельфман и др.). Особенности использования коммуникативной модели, коллективного способа обучения математике. Технология полного усвоения знаний в обучении математике Технология организации проектной, учебно-исследовательской деятельности учащихся. Технология укрупнения дидактических единиц П. М. Эрдниева в обучении математике. Технология обучения математике на основе решения задач Р.Г. Хазанкина Технология интенсификации познавательной деятельности учащихся В.Ф. Шаталова.
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.В.01.06	Теория вероятностей и математическая статистика
<i>Цель</i>	Познакомить с понятиями и методами теории вероятностей и математической статистики; сформировать у студентов навыки использования вероятностного подхода и статистических методов в научно-исследовательской и практической деятельности.
<i>Задачи</i>	– Ознакомление студентов с элементами математического аппарата теории вероятностей и математической статистики, необходимого для решения теоретических и практических задач; – изучение общих принципов описания стохастических явлений; – ознакомление студентов со статистическими методами исследования прикладных вопросов; – формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения практических задач; – развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с профессиональной деятельностью.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Вероятности событий. Случайные величины. Математическая статистика.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой, контрольная работа
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.В.01.07	Дискретная математика и математическая логика
<i>Цель</i>	Формирование представлений об основных понятиях и методах математической логики и дискретной математики.
<i>Задачи</i>	– Создание условий для овладения студентами аппаратом математической логики и дискретной математики для решения прикладных задач и использования его в работе по дисциплинам естественнонаучного и профессионального циклов, в научных исследованиях, в частности, при подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ, в профессиональной деятельности; – содействие развитию математической культуры студентов; – ознакомление студентов с некоторыми приложениями теории математической логики и дискретной математики.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Математическая логика. Алгебраические структуры. Графы и сети. Числовые последовательности и разностные уравнения.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет с оценкой, контрольная работа
<i>Общая трудоемкость:</i>	5 зач. ед.
Б1.В.01.08	Астрономия
<i>Цель</i>	Формирование современного естественнонаучного мировоззрения путём раскрытия астрофизического компонента научной картины мира, изучение основ знаний о методах и результатах астрономических наблюдений, исследований физической природы астрономических объектов.
<i>Задачи</i>	– Сформировать целостную систему знаний об измерении пространства и времени;

	<ul style="list-style-type: none"> – сформировать целостную систему знаний о методах и результатах исследования физической природы астрономических объектов, о происхождении и эволюции небесных тел; – расширить знания о мире, непосредственно окружающем человека, сформировать представление о Земле как одной из планет Солнечной системы, о Солнце как одной из звёзд Галактики, Галактики как одного из компонентов Вселенной; – сформировать способность понимать, объяснять и прогнозировать астрофизические явления; – способствовать к формированию современного естественнонаучного мировоззрения, в котором астрономическая картина мира является важнейшей частью научной картины мира.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Введение. Астрономия как наука. Элементы сферической астрономии. Астрономические основы счёта времени. Астрометрические методы астрономических исследований. Элементы небесной динамики Методы астрофизических исследований. Элементы космогонии и космологии.
<i>Форма контроля:</i>	Экзамен
<i>Общая трудоемкость:</i>	10 зач. ед.
Б1.В.В.01.09	История физики
<i>Цель</i>	Подготовка будущего учителя физики и математики к использованию историко-научных знаний в профессиональной деятельности.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Сформировать понятие о закономерностях развития физики; – сформировать представление об основных этапах развития физики; – сформировать систему конкретных знаний по истории физики и математики, необходимых для реализации историзма как дидактического принципа и приема в преподавании.
<i>Содержание дисциплины:</i>	История физики как наука Предыстория физики. Античная наука Физические знания периода Средневековья и эпохи Возрождения Научная революция 17 века. Развитие классической механики. Создание теории относительности. Экспериментальные обоснования молекулярно-кинетической теории и возникновение статистической физики и термодинамики. Открытие основных законов электромагнетизма. Д.К. Максвелл и его электромагнитная теория. Развитие оптики в 18-19 веках. Научная революция конца 19-начала 20 века. Создание теории квантовой механики. Важнейшие направления и открытия физики 20-21 века.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.В.В.01.10	История математики
<i>Цель</i>	Подготовить будущего учителя математики и физики к использованию историко-научных знаний в профессиональной деятельности.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Сформировать понятие о закономерностях развития математики; – сформировать представление об основных этапах развития математики; – сформировать систему конкретных знаний по истории математики, необходимых для реализации историзма как дидактического принципа и приема в преподавании математики.
<i>Содержание дисциплины:</i>	История математики как наука. Математика в древности. Математика периода Средневековья и эпохи Возрождения. Математика в 17—18 вв. Научная революция 17 века. Математика в 19—20 вв. Научная революция конца 19-начала 20 века. Развитие математики в России
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	3 зач. ед.
Б1.В.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту
<i>Цель</i>	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки; - повышение общей работоспособности; - сохранение и укрепление здоровья; - обеспечение необходимого объёма двигательной активности; - стремление к достижению физического совершенства.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Практический раздел. Методико-практический раздел. Контрольный раздел.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	9 зач. ед.

<i>Б1.В.ДВ.01.01</i>	Технологии работы с обучающимися профильных классов	
<i>Цель</i>	Формирование у студентов готовности к реализации образовательных программ среднего общего образования с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов и предметных областей.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Формирование знаний о принципах профильного обучения и особенностях их реализации в учебном процессе; – формирование знаний об особенностях отбора содержания и выбора технологии преподавания отдельных предметов и предметных областей с учетом профильной дифференциации образовательных программ; – формирование умения разрабатывать образовательные программы по физике и математике, соответствующие образовательному профилю; – формирование умения применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса в условиях профильного обучения; – формирование готовности к реализации целей профильного обучения и к достижению запланированных образовательных результатов. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>		Психолого-педагогические и методические особенности проектирования профильного обучения. Переход от обучения к учению. Элективные курсы в системе предпрофильной подготовки и профильного обучения в области физики и математики. Методы, принципы и подходы к обучению математики и физики в профильных классах. Основы построения уроков математики в профильной школе, отбор содержания в профильной школе, уровневая дифференциация заданий. Особенности подготовки к ЕГЭ и олимпиадам. Основы построения уроков физики в профильной школе, отбор содержания в профильной школе, уровневая дифференциация заданий. Особенности подготовки к ЕГЭ и олимпиадам. Технология работы с информацией. Организация различных видов деятельности в решении задач профильного образования, связанных с большей наукоемкостью образования. Технологии актуализации мотивации к учению, возрастающей роли субъектности и самостоятельности в ходе учения.
<i>Форма контроля:</i>		Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>		2 зач. ед.
<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	Управление учебно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся	
<i>Цель</i>	Формирование представлений о методических приёмах вовлечения школьников в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, связанную с исследованием физических явлений и (или) созданием наглядных или лабораторных пособий, приборов, предназначенных для демонстрации, измерения, изучения физических явлений, математических исследований.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Формировать представление о возможных направлениях учебно-исследовательской и проектной деятельности на уроках физики, математики и внеклассной деятельности в составе малых групп и индивидуально, – сформировать представления об основных этапах проектной деятельности, – сформировать умение осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность в контексте решения задач руководства проектной деятельностью школьников в качестве учителя физики, математики или руководителя кружка в системе дополнительного образования детей. 	
<i>Содержание дисциплины:</i>		Проектная и исследовательская деятельность в условиях требований ФГОС. Методика организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в школе (по математике, физике или междисциплинарной).
<i>Форма контроля:</i>		Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>		2 зач. ед.
<i>Б1.В.ДВ.02.01</i>	Вычислительная физика	
<i>Цель</i>	Овладение основам компьютерного моделирования и вычислительного эксперимента в физике, формирование навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности учителя физики для достижения предметных и метапредметных результатов обучения в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – обучение студентов основам компьютерного моделирования в физике; – освоение методов численного решения физических задач; – выработка навыков работы в современных пакетах прикладных программ; – выработка навыков создания простых компьютерных моделей и визуализаций для использования их в образовательных целях. 	

Содержание дисциплины:	Предмет вычислительной физики. Реализация численных методов в пакетах прикладных программ Компьютерное моделирование в физике: численный эксперимент в задачах механики, электричества и статистической физики.
Форма контроля:	Зачет
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы
Цель	Формирование представлений об основных понятиях и аппарате численных методов.
Задачи	– Создание условий для овладения обучающимися численными методами решения типовых математических задач и использования его в работе по дисциплинам естественнонаучного цикла, в частности для продолжения математического образования; – содействие развитию математического кругозора студентов, овладению математическим аппаратом, необходимым для решения прикладных задач.
Содержание дисциплины:	Приближенные вычисления. Оценка погрешности. Численные методы решения уравнений. Интерполирование функций многочленами, сплайны. Приложения степенных рядов. Численные методы нахождения первообразных, решения обыкновенных дифференциальных уравнений, вычисления определенных интегралов. Применение тригонометрических рядов. Метод наименьших квадратов.
Форма контроля:	Зачет
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.01	Профилактика деформации личности в информационной среде
Цель	Системное изложение ключевых вопросов и основных понятий информационно-психологической безопасности и психологии безопасности в киберсреде, формирование, расширение и углубление представлений о культуре безопасности личности в информационной и виртуальной средах, приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по эффективному использованию современных информационных технологий в профессиональной деятельности.
Задачи	Определить современное понимание информационно-психологической безопасности личности, общества и государства; рассмотреть влияние современных информационных технологий на жизнедеятельность человека и общества; выделить угрозы информационно-психологической безопасности личности в киберсреде и их основные источники; рассмотреть сущность психологических манипуляций в интернет-среде как механизма скрытого психологического принуждения личности; определить содержание информационно-психологической защиты личности, выделить ее структуру и основные направления; рассмотреть психологические аспекты преступлений в киберсреде; изучить современные методы психологических исследований поведения пользователей интернет-среды.
Содержание дисциплины:	Психология безопасности в киберсреде как раздел киберпсихологии. Информатизация современного общества, цифровое общество и цифровая культура. Социальные сети. Исследования поведения человека в интернет-среде. Профайлинг в интернет-среде. Информационная гигиена, технологии обеспечения информационно-психологической безопасности личности. Персональные данные и их защита.
Форма контроля:	Зачет
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Цель	Обучение практическому владению английским языком для активного применения иностранного языка в профессиональном общении, формирование у студента способности и готовности к межкультурной коммуникации, что предполагает развитие умений опосредованного письменного (чтение, письмо) и непосредственного устного (говорение, аудирование) иноязычного общения. Наряду с практической целью данная дисциплина ставит образовательные и воспитательные цели: повышение уровня общей культуры и образования студентов, культуры мышления, общения и речи, формирования уважительного отношения к духовным ценностям своей страны и других стран и народов.
Задачи	Последовательное овладение студентами совокупностью компетенций, основными из которых являются: 1) коммуникативная компетенция, т.е. умение общаться, быстро и четко устанавливать деловые и дружеские контакты с людьми, хорошая осведомленность в области коммуникаций (общения) и умение воплотить знания на практике. 2) прагматическая компетенция, т.е. способность понимать и порождать иноязычный дискурс с учетом культурно обусловленных различий; 3) когнитивная компетенция, т.е. способность планировать цели, ход и результаты образовательной и исследовательской деятельности, использовать опыт изучения родного и

	<p>других языков, самостоятельно раскрывать закономерности их функционирования, пользоваться поисково-аналитическими умениями;</p> <p>4) межкультурная компетенция, т.е. способность достичь взаимопонимания в межкультурных контактах, используя весь арсенал умений для реализации коммуникативного намерения;</p> <p>5) профессиональная компетенция, т.е. способность осуществлять деловое и официальное общение в профессиональной среде в стране и за рубежом.</p>
<i>Содержание дисциплины:</i>	Фонетика. Лексика фразеология. Грамматика. Аудирование. Говорение. Основы деловой переписки. Чтение.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
ФТД.03	Организация предпринимательской деятельности.
<i>Цель</i>	Формирование у студентов представлений о практической предпринимательской деятельности в условиях становления рыночной экономики.
<i>Задачи</i>	Овладение студентами теоретическими основами предпринимательства, механизмами предпринимательства с учетом накопленного опыта развития теории и практики в развитых западных странах, опытом становления предпринимательства в России, применения гражданского законодательства, регулирующего организацию предпринимательской деятельности, основными понятиями и терминами, обозначающими сущность почти всех подсистем предпринимательства.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Сущность и содержание предпринимательской деятельности. Ее объекты и субъекты. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Собственность предприятий и их организационно-экономические формы. Предпринимательская идея и ее реализация субъектами предпринимательской деятельности. Создание нового предприятия. Функционирование предпринимательской организации. Социальная ответственность, психология и этика предпринимательства.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
ФТД.04	Приемы убеждения в устном общении.
<i>Цель</i>	Помочь студентам овладеть культурой речевого общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего - в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией; повысить общую культуру студентов, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления; развить социально-коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению, стремление найти свой стиль и приемы общения, познакомить с социальными нормами и образцами межкультурного общения, выработать собственную систему речевого самосовершенствования; способствовать формированию открытой для общения коммуникативной личности, имеющей высокий рейтинг в системе социальных ценностей в различных культурах.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Раскрыть основы эффективного речевого воздействия на партнера по коммуникации с учетом этики деловых отношений; – обучить методам предотвращения конфликтных ситуаций; – ознакомить с тактиками и стратегиями эффективного аргументирования; – рассмотреть основные модели и теории коммуникации, структуру коммуникативного акта и коммуникативных событий в коммуникации, в том числе деловой; – практическое овладение коммуникативными навыками: искусно вести деловой разговор, переговоры, совещания, убеждать, не позволять собеседнику манипулировать собой, успешно выступать перед аудиторией, преодолевать барьеры в общении.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Речевое воздействие и коммуникативная этика. Межкультурная коммуникация и убеждающее общение. Современные технологии коммуникации.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
ФТД.05	Построение педагогической карьеры.
<i>Цель</i>	Формирование основ базовой педагогической культуры, обеспечение усвоения студентами знаний об общей характеристике педагогической деятельности, профессиональном мастерстве, а также овладение умениями и навыками, компетенциями, необходимыми для становления и развития карьеры будущего педагога.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Формирование у будущих педагогов осознанного понимания сущности и содержания педагогической профессии и самого себя как субъекта педагогического труда; – содействие развитию у студентов интереса к педагогической профессии, деятельности педагога;

	<ul style="list-style-type: none"> – активизация процесса личностно-профессионального самопознания, саморазвития и самовоспитания студентов с учетом их индивидуальных особенностей; – развитие интереса к практическому освоению принципов планирования профессиональной и личной карьеры.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Образование и профессиональная подготовка в современном вузе. Понятие и содержание педагогической карьеры. Моделирование организации процедуры аттестации результатов деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Планирование педагогической карьеры.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
ФТД.03	Искусственный интеллект
<i>Цель</i>	<ul style="list-style-type: none"> - предоставление студентам теоретических основ и практических примеров применения наиболее распространенных технологических направлений развития искусственного интеллекта – нечеткой логики, экспертных систем, машинного обучения и нейронных сетей; - предоставление подходов к управлению знаниями, как к методологии подготовки массивов знаний к машинной обработке – базиса современной (цифровой) экономики; - знание основных технологических направлений искусственного интеллекта, понимание их основных достоинств и ограничений, а также вытекающие из этого сферы применения.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> - дать правильное понимание возможных применений элементов искусственного интеллекта, как одной из сквозных технологий, кардинально меняющих технологический, патентный, юридический, экономический и другие аспекты деятельности государства и бизнеса; - выработать умение и навыки самостоятельного применения элементов искусственного интеллекта; - сформировать навыки по подготовке данных, преобразованию их в знания и созданию моделей представления знаний для машинной обработки.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Введение и алгоритмические методы. Обработка натуральных текстов. Обработка звука и речи. Компьютерное зрение Машинное обучение и инфраструктура
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
ФТД.04	Навыки успешных публичных выступлений.
<i>Цель</i>	Формирование коммуникативной и риторической компетенции студента, развитие у студентов творческой индивидуальности для успешной самореализации и решения профессиональных задач.
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Выработать умение свободно чувствовать себя перед публикой, выразительно и ярко проявлять себя в публичных выступлениях и межличностных отношениях. – Сформировать навыки устной сценической монологической речи и диалога с аудиторией. – Научить рациональному использованию голосовых ресурсов и основам охраны голоса. – Овладеть мимикой, жестами, интонацией, пластической выразительностью, широко использовать невербальные средства коммуникации. – Овладение риторическими знаниями о правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях. – Изучение и использование коммуникативно-речевых (риторических) умений. – Осознание особенностей делового общения, специфики коммуникативно-речевых ситуаций в профессиональной деятельности. – Овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения
<i>Содержание дисциплины:</i>	Виды выступлений и требования к ним. Содержание и форма выступления Поведение во время выступления. Психологические приёмы в подготовке выступления Взаимодействие с аудиторией Правила написания речи Выступление перед аудиторией.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.
ФТД.05	Образ учителя в кинематографе.

<i>Цель</i>	Помочь обучающемуся углубить мировоззренческие ориентиры, ценностные установки, необходимые в процессе формирования его личности; познакомить с аксиологическими аспектами педагогической деятельности учителя.
<i>Задачи</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) проследить трансформацию образа учителя в советском и российском кинематографе; 2) выявить отличия образа учителя в российском и зарубежном кинематографе; 3) воспитать художественно-эстетический вкус и культуру восприятия произведения искусства; 4) обучить умению первичного анализа произведения искусства с учетом его исторических и идеологических характеристик; 5) акцентировать внимание студентов на узловых моментах истории отечественных и зарубежных произведений кинематографа, выявить их взаимосвязь с историческими этапами развития страны.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Образ учителя в мировой культуре Образ учителя в советском кинематографе Образ учителя в современном российском кинематографе Образ учителя в современном зарубежном кинематографе.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.

<i>ФТД.05</i>	Создание и продвижение личного бренда в социальных сетях (педагогический блоггинг)
<i>Цель</i>	Формировании ключевых компетенций, необходимых для создания и продвижения блогов (сайтов в формате «личный или корпоративный сетевой дневник») с получением заранее планируемых эффектов (результатов).
<i>Задачи</i>	<ul style="list-style-type: none"> – сформировать теоретические основы работы педагога в блогосфере; – развитие понимания специфики работы педагога – блогера; – создать условия для освоения современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.
<i>Содержание дисциплины:</i>	Теоретические основы блоггинга. Жанровая специфика педагогических блогов. Правовая база блогосферы. Специфика работы педагога-блогера.
<i>Форма контроля:</i>	Зачет
<i>Общая трудоемкость:</i>	2 зач. ед.

**Аннотации рабочих программ практик
основной профессиональной образовательной программы основной
профессиональной образовательной программы «44.03.05 Педагогическое
образование профиль «Физика и математика»**

Б2.О.01(П) Производственная практика (педагогическая)	
Вид практики	производственная
Тип практики	педагогическая
Цель:	Формирование готовности к осуществлению профессиональной деятельности учителя физики и математики, классного руководителя в средних общеобразовательных учреждениях и системе дополнительного образования детей.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> – Изучение аспектов профессиональной деятельности учителя физики и учителя математики, связанной с подготовкой и использованием учебного оборудования и наглядных пособий в учебном процессе; – изучение материальной базы кабинетов физики и математики; – приобретение личного опыта ухода за учебным оборудованием; – изучение педагогического опыта и методических приёмов учителей физики и математики по использованию учебного оборудования и УМК в образовательном процессе; – изучение методических приёмов, которые используют учителя физики и математики для решения задач воспитания и духовно-нравственного развития, для реализации задач педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся, для организации сотрудничества обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности на уроках физики и математики, а также внеклассных мероприятиях по физике и математике; – изучение различных аспектов работы классного руководителя и приобретение личного опыта работы в этой сфере.
Форма контроля:	Зачет с оценкой, зачет
Общая трудоемкость:	51 зет.
Б2.В.01(У) Учебная практика (ознакомительная)	
Вид практики	учебная
Тип практики	ознакомительная
Цель:	Совершенствование психолого-педагогических знаний, формирование у студентов профессиональных умений и навыков как компонентов компетенций, необходимых для осуществления будущей профессиональной деятельности, а также способствующих их профессиональному и личностному становлению.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> – Знакомство с образовательной организацией и основными направлениями ее деятельности; – знакомство с особенностями организации учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной организации; – знакомство с функциональными обязанностями педагога; – знакомство с различными формами организации обучения детей; – формирование мотивации к осуществлению педагогической деятельности; – формирование первичных умений и навыков, необходимых для развития исследовательской позиции студентов; – формирование профессионально значимых личностных качеств студентов; – формирование коммуникативных умений, связанных с общением студентов с обучающимися и коллегами (студентами, педагогами, психологами, методистами); – формирование и развитие потребности студентов в самоорганизации и самообразовании.
Форма контроля:	зачет
Общая трудоемкость:	3 зет.
Б2.В.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Вид практики	производственная
Тип практики	научно-исследовательская работа

Цель:	Сбор и обработка научно-исследовательского материала для выпускной квалификационной работы
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка и апробация исследовательской части дипломной работы; – закрепление и углубление знаний и умений, полученных в ходе изучения профессиональных дисциплин и прохождения педагогических практик; – развитие у студентов навыков самостоятельной работы, аналитического мышления, умения использовать информационные технологии в процессе обучения с использованием приобретенных знаний и навыков для объяснения физических явлений; – приобретение и совершенствование опыта научно-исследовательской работы.
Форма контроля:	зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	6 зет.