

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)**

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Уровень высшего образования
бакалавриат

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)
Математика, Физика

Квалификация
бакалавр

Тип образовательной программы
Программа прикладного бакалавриата

Форма обучения
Очная

Год начала реализации программы (набора)
2014, 2015, 2016, 2017

г. Орск 2017

Дисциплина
Б.1.Б.1 «Философия»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Способствовать формированию у будущего бакалавра представлений о специфике философии как способе освоения мира, устойчивой мировоззренческой позиции, предполагающей целостное представление о мире, которые позволят ему свободно ориентироваться в социальном пространстве и применять свои знания в профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	ОК-1 способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Философия» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 2 курсе в 4 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Философия, ее предмет и место в культуре2. Исторические типы философии3. Философская онтология4. Теория познания5. Философия и методология науки6. Социальная философия7. Философская антропология.

**Дисциплина
«Б.1.Б.2 История»**

Цель освоения дисциплины (модуля)	Сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации
Формируемые компетенции	ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «История» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе в 1 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. История в системе социально-гуманитарных наук2. Древняя Русь3. Российское централизованное государство4. Российская империя5. Образование и развитие СССР в первой половине XX в.6. СССР во второй половине XX в.7. Развитие Российской Федерации в конце XX-начале XXI в.

**Дисциплина
«Б.1.Б.3 Иностранный язык (немецкий)»**

Цель освоения дисциплины (модуля)	Овладение системой иностранного языка как средством межъязыковой коммуникации за счет знаний особенностей функционирования фонетических, лексико-грамматических, стилистических и социокультурных норм родного и иностранного языков в разных сферах речевой коммуникации; формирование умений анализировать, обобщать и осуществлять отбор информации на языковом и культурном уровнях с целью обеспечения успешности процесса восприятия, выражения и воздействия в межкультурном и социальном дискурсах общения
Формируемые компетенции	ОК-4 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения в 1, 2, 3, 4 семестрах
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bekanntschaft / Знакомство 2. Lebenslauf, Persönliche Daten / Автобиография, личные сведения о себе 3. Familie / Семья 4. Mein Tagesablauf / Распорядок дня 5. Die Wohnung / Квартира 6. Essen / Еда 7. Studium / Учеба 8. Hobby / Хобби 9. Einkaufen / Покупки 10. Urlaub / Отпуск 11. Deutschsprachige Länder / Немецкоязычные страны 12. Übersetzung und Referieren der Texte nach dem Fach / Перевод и реферирование

Дисциплина
«Б.1.Б.3 Иностранный язык (английский)»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Овладение системой иностранного языка как средством межъязыковой коммуникации за счет знаний особенностей функционирования фонетических, лексико-грамматических, стилистических и социокультурных норм родного и иностранного языков в разных сферах речевой коммуникации; формирование умений анализировать, обобщать и осуществлять отбор информации на языковом и культурном уровнях с целью обеспечения успешности процесса восприятия, выражения и воздействия в межкультурном и социальном дискурсах общения
Формируемые компетенции	ОК-4 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения в 1, 2, 3, 4 семестрах
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вводный фонетический курс 2. Грамматический раздел 1 3. Разговорная тема: «Семья. Рассказ о себе» 4. Грамматический раздел 2 5. Разговорная тема «Квартира» 6. Грамматический раздел 3 7. Разговорная тема: «Увлечения. Спорт» 8. Грамматический раздел 4 9. Разговорная тема: «Внешность. Характер» 10. Грамматический раздел 5 11. Разговорная тема: «Еда. Поход в ресторан» 12. Грамматический раздел 6 13. Разговорная тема: «Различные виды путешествий» 14. Грамматический раздел 7 15. Разговорная тема: «Покупки: одежда, продукты» 16. Грамматический раздел 8 17. Разговорная тема: «Великобритания Лондон» 18. Грамматический раздел 9 19. Разговорная тема: «Моя будущая профессия» 20. Грамматический раздел 10.

Дисциплина
«Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов сознательного отношения к проблемам личной и общественной безопасности, формирования профессиональной компетентности в области предвидения и предупреждения влияния на человека поражающих факторов угроз и опасностей, а также в области механизмов, принципов, средств и способов защиты человека и социума, оказание помощи человеку и социуму, подвергнутому влиянию угроз и опасностей. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях
Формируемые компетенции	ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 3 курсе в 5 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение 2. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности 3. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения и территории от их последствий 4. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения и территории от их последствий 5. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий. 6. Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации 7. Гражданская оборона и её задачи 8. Психологические аспекты чрезвычайных ситуаций.

Дисциплина
«Б.1.Б.5 Физическая культура и спорт»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 3 курсе в 6 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности студентов 2. Социально-биологические основы физической культуры 3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья 4. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности 5. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания 6. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра 8. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль занимающихся за состоянием своего организма 9. Методико-практический раздел.

Дисциплина
«Б.1.Б.6 Экономическая теория»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Ознакомление с основными категориями и понятиями рыночной экономики, экономическими проблемами современного общества, их анализом, развитие способности к активному участию в оценке экономической политики, формирование у студентов экономического сознания, позволяющего понимать механизм причинно-следственных связей, существующих в экономике
Формируемые компетенции	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Экономическая теория» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 2 курсе в 3 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет экономической теории и методы экономического анализа 2. Основные этапы и направления развития экономической теории 3. Основные закономерности экономической организации общества 4. Рынок: механизм рынка и его структура 5. Фирма: издержки производства и прибыль 6. Механизм рынка несовершенной конкуренции 7. Рынки факторов производства 8. Национальная экономика. Основные макроэкономические показатели 9. Макроэкономическое равновесие и стабилизационная политика государства 10. Потребление и сбережения. Инвестиции и экономический рост 11. Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция 12. Государственные финансы. Налогово-бюджетная политика 13. Денежный рынок. Денежно-кредитная система и ее роль в стабилизации макроэкономического равновесия 14. Совокупные доходы и социальная политика государства.

**Дисциплина
«Б.1.Б.7 Право»**

Цель освоения дисциплины (модуля)	Вооружить будущего бакалавра знаниями и навыками в области права, определяющими его правомерное поведение и непосредственное практическое применение этих знаний и навыков в своей профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	ОК-7 способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Право» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе в 1 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	1. Теория государства 2. Основы теории права 3. Основы Конституционного права России 4. Основы гражданского законодательства РФ 5. Основы семейного законодательства РФ 6. Основы трудового законодательства РФ 7. Основы административного законодательства РФ 8. Основы уголовного законодательства РФ

Дисциплина
«Б.1.Б.8 Русский язык и культура речи»

<p>Цель освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Повышение уровня практического владения современным русским языком слушателями в разных сферах функционирования русского языка; овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся; расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ОК-4 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры</p>
<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина «Право» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе в 1 семестре</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы, 72 академических часа</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Литературный язык как высшая форма существования языка 2. Система стилей литературного языка 3. Основные принципы организации речевого общения 4. Работа над коммуникативными качествами речи

Дисциплина
«Б.1.Б.9 Социокультурная коммуникация»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование межкультурной, социокультурной компетентности и толерантности
Формируемые компетенции	ОК-5 способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Социокультурная коммуникация» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 2 курсе в 4 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Понятие и сущность культуры2. Культура и личность3. Культурная картина мира4. Культурная коммуникация5. Основные типы культуры и специфика социокультурной коммуникации6. Динамика культуры

**Дисциплина
«Б.1.Б.10 Психология»**

Цель освоения дисциплины (модуля)	Получение научных представлений об особенностях и закономерностях психики человека и получение научных представлений о психологии человека на разных этапах онтогенетического развития. Знакомство с методологией и фактологией этой научной дисциплины способствует формированию у студентов адекватного естественно научного мировоззрения, правильной интерпретация фактических данных психологической науки и позволяет осуществлять грамотный и гуманный подход к определению содержания и методов образовательного процесса, а также приемов воспитания и форм межличностного общения
Формируемые компетенции	ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Психология» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения 1, 2, 3 семестрах
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 10 зачетных единиц, 360 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общее понятие о психологии как науке. Классификация методов психологии 2. Основные теории психического развития. Периодизации возрастного развития 3. Познавательные процессы 4. Эмоции и чувства 5. Воля 6. Предмет возрастной психологии. Методы возрастной психологии 7. Основные теории психического развития. Периодизации возрастного развития 8. Психологические особенности детей дошкольного, младшего школьного возраста 9. Психологические особенности подросткового и юношеского возрастов 10. Основные этапы взрослости 11. Педагогическая психология в системе психологической науки. Предмет и задачи педагогической психологии 12. Педагогическая деятельность: структура, содержание, педагогические способности и умения 13. Педагогическое мастерство и творчество. Педагогическое общение

Дисциплина
«Б.1.Б.11 Педагогика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Овладение студентами системой знаний о сущности и ценностных характеристиках педагогической деятельности, содержании педагогических компетенций бакалавра педагогического образования, методах овладения педагогическим мастерством, становление компетентного специалиста, владеющего основами истории образования и педагогической мысли как фундаментальной составляющей образования, формирование профессионально-педагогической компетентности будущего бакалавра, владеющего основными теоретическими положениями педагогической науки как фундаментальной составляющей профессионального образования, знаниями о современном образовательном процессе и умениями использовать систематизированные теоретические знания при решении профессиональных задач
Формируемые компетенции	ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию ОПК-1 готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения в 1, 2, 3 семестрах
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 10 зачетных единицы, 360 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	1. Введение в педагогическую деятельность 2. История педагогики 3. Теоретическая педагогика 4. Современный процесс образования

Дисциплина
«Б.1.Б.12 Математика и информатика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студента математической культуры, навыков математического мышления, навыков использования математических методов и основ математического моделирования. Формирование представления о математике и информатике как науках, их взаимосвязи и месте в контексте научного знания. Формирование способности к логическому рассуждению и установки на её использование. Формирование конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики
Формируемые компетенции	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Математика и информатика» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе в 1 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аксиоматический метод построения теорий. Теория множеств 2. Комбинаторика, вероятность, элементы математической статистики 3. Логические основы компьютера. Системы счисления 4. Алгебра логики 5. Информатика и математика: взаимосвязь и место в системе научного знания. Информация, свойства информации, количество информации 6. Информационные процессы, информационные технологии 7. Количество информации. Алфавитный и вероятностный подходы. Кодирование информации 8. История развития вычислительной техники 9. Аппаратное обеспечение ЭВМ 10. Программное обеспечение ЭВМ 11. Компьютерные сети. Интернет. Аппаратно-программное обеспечение сетей.

Дисциплина
«Б.1.Б.13 Информационные технологии в образовании»

<p>Цель освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Ознакомление с основами современных технологий сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности. Формирование представлений об информационных ресурсах общества как образовательной и экономической категории. Формирование представлений об информационных процессах и методах их анализа с помощью прикладных пакетов обработки данных, обучение использования их в учебном процессе.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>
<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 2 курсе в 3 семестре</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информатизация общества и образования 2. Информационная безопасность 3. Система образования и новые информационные и коммуникационные технологии 4. Информационно-образовательная среда, её назначение, наполнение и использование в образовательном процессе

Дисциплина
«Б.1.Б.14 Естественнонаучная картина мира»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование естественнонаучной культуры как неотъемлемого компонента единой культуры; в понятии важной роли физики в естествознании, современное знание физической картины мира как части естественнонаучной картины мира; в использовании знания законов физики в естествознании для овладения спецификой рационального научного мышления, решения проблем образования; в формировании основ целостного взгляда на окружающий мир; в осознании возможностей и пределов применения достижений науки
Формируемые компетенции	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе в 1 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	1. Физика 2. Геосфера

Дисциплина
«Б.1.Б.15 Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов понятия о возрастных особенностях строения и функций детского организма, о особенностях ВНД (память, мышление, внимание) в разные возрастные периоды
Формируемые компетенции	ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе во 2 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и содержание курса. Общие закономерности роста и развития организма 2. Возрастная периодизация 3. Календарный и биологический возраст 4. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма 5. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной) 6. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах 7. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции 8. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата 9. Анатомо-физиологические особенности созревания отделов ЦНС 10. Психофизиологические аспекты поведения ребёнка, становление коммуникативного поведения 11. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка

Дисциплина
Б.1.В.ОД.1 «Алгебра и теория чисел»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование математической культуры будущего учителя математики, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности.
Формируемые компетенции	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве. ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Алгебра и теория чисел» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – в 1, 2, 3 семестрах
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 10 зачетных единиц, 360 академических часов
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Системы линейных уравнений2. Арифметическое векторное пространство3. Матрицы и определители4. Поле комплексных чисел5. Множества. Бинарные алгебраические отношения.6. Основные алгебраические системы7. Делимость в кольце целых чисел8. Кольца и идеалы. Кольцо классов вычетов по модулю. Решение сравнений.9. Многочлены.10. Многочлены над числовыми полями.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.2 «Геометрия»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Цель программы дисциплины «Геометрия» состоит в формировании готовности реализовывать образовательные программы по геометрии в соответствии с требованиями ФГОС общего образования.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Геометрия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1 курсе в 1, 2 семестрах, на 4 курсе в 7 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 12 зачетных единиц, 432 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метод координат на плоскости. 2. Прямая линия на плоскости. 3. Линии второго порядка. 4. Преобразования плоскости. 5. Метод координат в пространстве. 6. Плоскости и прямые в 3-мерных аффинных и евклидовых пространствах. 7. Поверхности второго порядка. 8. Геометрические преобразования пространства. 9. Аффинное и евклидово n-мерные пространства. Квадратичные формы и квадрики. 10. Геометрические построения на плоскости. Изображения фигур. 11. Основные факты проективной геометрии. 12. Элементы топологии. Геометрия гладких линий и поверхностей. 13. Основания геометрии.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.3 «Математический анализ»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование математической культуры бакалавра, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности; формирование умений и навыков, необходимых для изучения специальных дисциплин профильной подготовки.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Математический анализ» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – во 2, 4, 5, 6 семестрах
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в анализ 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной 3. Интегральное исчисление функции одной переменной 4. Ряды 5. Дифференциальное исчисление функций многих переменных 6. Кратные и криволинейные интегралы. 7. Дифференциальные уравнения.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.4 «Элементарная математика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области общих и специальных методов решения геометрических задач.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Элементарная математика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 5 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Геометрические и алгебраические методы решения планиметрических задач2. Векторный и координатный методы в решении планиметрических задач3. Методы геометрических преобразований в решении планиметрических задач4. Методы построения сечений многогранников5. Методы решения задач на нахождение углов и расстояний в пространстве

Дисциплина
Б.1.В.ОД.5 «Элементарная алгебра и геометрия»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Корректировка знаний, умений и навыков решения основных типовых задач школьного курса алгебры и геометрии.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Элементарная алгебра и геометрия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1 курсе в 1 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Числа и вычисления 2. Тожественные преобразования алгебраических выражений 3. Алгебраические уравнения и неравенства 4. Основы планиметрии

Дисциплина
Б.1.В.ОД.6 «Математическая логика и теория алгоритмов»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков решения задач математической логики и булевой алгебры
Формируемые компетенции	ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Математическая логика 2. Элементы теории алгоритмов

Дисциплина
Б.1.В.ОД.7 «История математики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Ознакомление с основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки
Формируемые компетенции	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-13 способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «История математики» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Основные периоды развития математики 2. Историческое развитие содержательных линий школьного курса математики

Дисциплина
Б.1.В.ОД.8 «Методика обучения и воспитания. Методика обучения математике»

<p>Цель освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Знакомство с целями и задачами обучения математике в школе, изучение методических систем обучения математике, знакомство с методикой базового образования основной и старшей школы, индивидуализацией и дифференциацией обучения математике.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ПК-8 способность проектировать образовательные программы ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p>
<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина «Методика обучения и воспитания. Методика обучения математике» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре, на 3 курсе</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов.</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Математика как наука и учебный предмет в школе. 2. Цели и задачи обучения математике в школе. Методическая система обучения математике в школе, общая характеристика её основных компонентов. Дифференцированное изучение курса математики 3. Методика базового образования основной школы 4. Методика изучения курса математики в старших классах средней школы

Дисциплина
**Б.1.В.ОД.9 «Математические модели, методы и теории:
векторный анализ и аксиоматические теории»**

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями применения векторов для построения математических теорий, построения геометрических интерпретаций физических явлений, происходящих в реальном пространстве, а также необходимых профессиональных знаний по основам математической теории и перспективных направлений развития современной математики.
Формируемые компетенции	ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ПК-14 способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Математические модели, методы и теории: векторный анализ и аксиоматические теории» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1 курсе во 2 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Векторные пространства. 2. Векторный анализ. 3. Элементы тензорного исчисления. 4. Аксиоматические теории.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.10 «Основы дискретной математики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Освоение методов теории вероятностей и математической статистики, используемых при обработке и анализе экспериментальных данных.
Формируемые компетенции	ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Основы дискретной математики» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Элементы теории графов2. Элементы комбинаторики3. Теория вероятностей

Дисциплина
Б.1.В.ОД.11 «Практикум по решению математических задач»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области школьной математики; ознакомление с методами решения типовых задач, составляющих основу изучения курса элементарной математики; овладение основными методами решения типовых задач школьного курса математики.
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Практикум по решению математических задач» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 3 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преобразование числовых и рациональных выражений 2. Уравнения и неравенства 3. Планиметрия

Дисциплина
Б.1.В.ОД.12 «Методы решения математических задач»

<p>Цель освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Обоснование теоретических вопросов математики, которые в школьном курсе с надлежащей полнотой и строгостью изложены быть не могут, а в элементарной математике считаются известными; обоснование методов решения задач; формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области общих и специальных методов решения математических задач.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p>
<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина «Методы решения математических задач» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре, на 3 курсе в 5 семестре.</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Делимость целых чисел. Метод математической индукции. Бином Ньютона. Элементы комбинаторики и теории вероятностей 2. Функции и графики. 3. Алгебраические уравнения и неравенства. Текстовые задачи 4. Преобразование трансцендентных выражений. Трансцендентные уравнения, неравенства, системы 5. Задачи с параметрами

Дисциплина
Б.1.В.ОД.13 «Механика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование личности будущего учителя современной школы, овладение профессионально-значимыми компетенциями в области предметной подготовки, выработка у бакалавров навыков самостоятельной учебной деятельности и развитие у них познавательной активности.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Механика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 3 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кинематика материальной точки. 2. Динамика материальной точки. 3. Закон сохранения механической энергии. 4. Динамика систем материальных точек и твердого тела. 5. Движение в неинерциальных системах отсчета. 6. Закон Всемирного тяготения. Законы Кеплера. 7. Основы специальной теории относительности. 8. Механика упругих тел. 9. Колебания в механических системах. 10. Волны в упругой среде.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.14 «Молекулярная физика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование личности будущего учителя современной школы, овладение профессионально-значимыми компетенциями в области предметной подготовки, выработка у бакалавров навыков самостоятельной учебной деятельности и развитие у них познавательной активности.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовностью признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Молекулярная физика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Идеальный газ. МКТ вещества.2. Явление переноса.3. Основы термодинамики.4. Газодинамика.5. Реальные газы и жидкости.6. Понятие о плазме.7. Твердые тела.8. Самоорганизующиеся системы.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.15 «Электричество и магнетизм»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование профессионально значимых знаний и умений в области теоретического и экспериментального метода изучения физических явлений, а также формирование знаний концептуальных и теоретических основ современной физики и физической сущности явлений и процессов в природе, ее места в общей системе наук и ценностей, а также, формирование личности будущего учителя, подготовка специалистов к преподаванию физики в современной школе, овладение научным методом познания; выработка у студентов навыков самостоятельной учебной деятельности, развитие у них познавательной потребности
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Электричество и магнетизм» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электростатическое поле в вакууме. 2. Электростатическое поле при наличии проводников. 3. Электростатическое поле при наличии диэлектриков. 4. Энергия взаимодействия зарядов и энергия электростатического поля. 5. Постоянный электрический ток. 6. Электропроводность твердых тел. 7. Электрический ток в электролитах, газах, вакууме. 8. Постоянное магнитное поле в вакууме. 9. Магнитное поле в магнетиках. 10. Электромагнитная индукция. 11. Квазистационарные электрические цепи. 12. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.16 «Оптика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование профессионально значимых знаний и умений в области теоретического и экспериментального метода изучения физических явлений, а также формирование знаний концептуальных и теоретических основ современной физики и физической сущности явлений и процессов в природе, ее места в общей системе наук и ценностей. а также, формирование личности будущего учителя, подготовка специалистов к преподаванию физики в современной школе, овладение научным методом познания; выработка у студентов навыков самостоятельной учебной деятельности, развитие у них познавательной потребности
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Оптика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Свет как электромагнитная волна.2. Интерференция света.3. Дифракция света.4. Геометрическая оптика.5. Оптические инструменты.6. Поляризация света.7. Дисперсия света.8. Рассеяние света.9. Релятивистские эффекты в оптике.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.17 «Квантовая и ядерная физика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Овладение профессионально-значимыми компетенциями в области предметной подготовки по квантовой и ядерной физике.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Квантовая и ядерная физика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Квантовые свойства излучения 2. Теория атома по Бору 3. Волновые свойства микрочастиц, физика атомов и молекул 4. Физика атомного ядра 5. Физика элементарных частиц 6. Фундаментальные взаимодействия

Дисциплина
Б.1.В.ОД.18 «Классическая механика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Получение представлений об основных законах классической механики и об их применении для описания движения макроскопических тел; применение полученных знаний в процессе практических занятий при решении задач.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Классическая механика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Предмет и методы классической механики.2. Кинематика.3. Основания Ньютоновской механики.4. Динамика материальной точки (частицы).5. Динамика системы материальных точек (частиц).6. Основы статистической механики.7. Некоторые задачи динамики.8. Основы гидродинамики.9. Основные принципы СТО, релятивистская кинематика.10. Релятивистская динамика.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.19 «Электродинамика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Добиться усвоения общей структуры физической науки и структуры электродинамики.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Электродинамика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Электростатическое поле в вакууме2. Электромагнитные волны в вакууме3. Релятивистская формулировка электродинамики.4. Электромагнитное поле в веществе5. Стационарное магнитное поле6. Квазистационарное электромагнитное поле7. Электромагнитные волны в веществе8. Электромагнитные волны в анизотропных средах

Дисциплина
Б.1.В.ОД.20 «Квантовая механика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование систематизированных знаний в области основ квантовой механики, формирование профессионально значимых знаний и умений в области теоретического метода изучения квантовой механики, а также формирование знаний концептуальных и теоретических основ современной физики и физической сущности явлений и процессов в природе, ее места в общей системе наук и ценностей.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Квантовая механика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Особенности поведения микрообъектов2. Состояния и наблюдаемые в квантовой механике3. Уравнение Шредингера и законы сохранения4. Приближённые методы квантовой механики5. Движение в центрально-симметричном поле6. Системы тождественных частиц7. Атомы, молекулы8. Элементы теории излучения

Дисциплина
Б.1.В.ОД.21 «Термодинамическая и статистическая физика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование представлений о статистической физике и термодинамике как о науках, изучающих макроскопические (состоящие из очень большого числа частиц) системы; овладение методами анализа поведения таких систем.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Термодинамическая и статистическая физика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Основы статистической физики2. Основы термодинамики3. Применение методов термодинамики и статистической физики для исследования макроскопических систем4. Основы теории твердого тела

Дисциплина
Б.1.В.ОД.22 «Физика ядра и элементарных частиц»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование представлений о статистической физике и термодинамике как о науках, изучающих макроскопические (состоящие из очень большого числа частиц) системы; овладение методами анализа поведения таких систем.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Физика ядра и элементарных частиц» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Экспериментальные методы исследования микромира.2. Атомные ядра.3. Взаимодействие и классификация частиц.4. Современные взгляды на структуру материи.5. Физика частиц и Вселенная.

Дисциплина
Б.1.В.ОД.23 «Теория и методика обучения физике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование теоретических и методических основ обучения, развития и воспитания школьников на уроках физики в общеобразовательных учреждениях в рамках современных образовательных технологий и подготовка специалистов к преподаванию физики в современной школе.
Формируемые компетенции	ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-8 способность проектировать образовательные программы ПК-10 способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Теория и методика обучения физике» относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе, на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика обучения физике как педагогическая наука. Тенденции ее развития 2. Физика как наука и учебный предмет. 3. Учебный процесс и его закономерности. Развитие учащихся в процессе обучения физике. 4. Методы обучения физике в общеобразовательном учреждении. 5. Формы организации учебных занятий по физике. 6. Дифференцированный подход к обучению физике. 7. Планирование учебно-воспитательной работы учителя физики. 8. Научно-методический анализ курса физики основной школы. 9. Научно-методический анализ курса физики средней школы. 10. Методика изучения теории «Механика» 11. Методика изучения теории «Молекулярная физика» 12. Методика изучения теории «Электродинамика» 13. Методика изучения теории «Квантовая физика» 14. Аудиовизуальные технологии обучения физике 15. Информатизация образования. 16. Использование информационных и компьютерных технологий в учебном процессе по физике.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.1.1 «Управление качеством математического образования»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование культуры качества будущего учителя математики относительно организации обучения и воспитания в сфере математического образования.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-8 способность проектировать образовательные программы
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Управление качеством математического образования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Качество математического образования как объект управления.2. Система менеджмента качества образовательного учреждения по математике3. Документация системы менеджмента качества образовательного учреждения4. Квалиметрия, стандартизация и сертификация в управлении качеством математического образования5. Управление качеством математического образования на муниципальном и региональном уровнях.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.1.2 «Методы оценки качества математического образования»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование культуры качества будущего учителя математики относительно организации обучения и воспитания в сфере математического образования.
Формируемые компетенции	ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Методы оценки качества математического образования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Международные программы по оценке качества математического образования.2. Содержание понятия «качества математического образования» в отечественной и зарубежной образовательной практике.3. Качество математического образования в условиях глобализации образования в обществе.4. . Сопоставительный анализ учебных и диагностических материалов в отечественной и зарубежной образовательной практике.5. Развитие учебно-исследовательских умений как фактор обеспечения качества в условиях реализации ФГОС ОО.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.2.1 «Современные средства оценивания результатов обучения»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями оценивания результатов обучения математике современными средствами контроля, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности; готовности к использованию современных средств оценивания обязательных результатов обучения в общеобразовательных учреждениях, позволяющей осуществлять комплексный контроль качества школьного математического образования на разных этапах обучения; оценивать динамику усвоения программного материала; вносить соответствующие коррективы в организацию учебного процесса.
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Современные средства оценивания результатов обучения» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Организация контроля качества школьного математического образования2. Современные средства оценивания результатов процесса обучения математике

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.2.2 «Преподавание математики в классах гуманитарного профиля»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями реализации профильного курса математики (гуманитарный профиль) в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности; готовности к использованию различных способов (приемов) преподавательской деятельности на всех ступенях обучения математике в классах гуманитарного профиля
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Преподавание математики в классах гуманитарного профиля» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общая методика преподавания школьного курса математики в старших классах гуманитарного профиля 2. Специальные методики преподавания школьного курса алгебры и начал анализа в старших классах гуманитарного профиля 3. Специальные методики преподавания школьного курса стереометрии в старших классах гуманитарного профиля.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.2.3 «Преподавание математики в классах с углубленным изучением математики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями реализации углубленного курса математики в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности; готовности к использованию различных способов (приемов) преподавательской деятельности на всех ступенях углубленного (предпрофильного, профильного) обучения математике.
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Преподавание математики в классах с углубленным изучением математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 2 курсе в 4 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общая методика преподавания математики в классах с углубленным изучением предмета 2. Специальные методики преподавания математики в VII–IX классах с углубленным изучением предмета 3. Специальные методики преподавания математики в X–XI классах с углубленным изучением предмета.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.3.1 «Геометрическое моделирование окружающего мира»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Научить студентов строить геометрические интерпретации физических явлений, происходящих в реальном пространстве, для того чтобы сформировать у будущих учителей математики и физики способность; разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские, дополнительные общеразвивающие и предпрофессиональные программы для учащихся среднего общего и среднего профессионального образования.
Формируемые компетенции	ПК-14 способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Геометрическое моделирование окружающего мира» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. n- мерные пространства.2. Математические основы специальной теории относительности.3. Математические модели.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.3.2 «Вопросы теории три-тканей»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Научить студентов умению строить геометрические интерпретации гладких функций от двух переменных с помощью плоских три-тканей, выяснять параллелизуемость таких тканей.
Формируемые компетенции	ПК-14 способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Вопросы теории три-тканей» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Квазигруппы и лупы.2. Общие вопросы теории три-тканей.3. Математические модели.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.4.1 «Методика обучения элементам дискретной математики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование теоретических знаний, практических умений и навыков бакалавров по решению ключевых задач из данного раздела математики (в области теории множеств, графов, алгоритмов, математической логики, комбинаторного анализа, вероятности и др.).
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Методика обучения элементам дискретной математики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Методика обучения элементам теории множеств2. Методика обучения элементам комбинаторики3. Методика обучения элементам теории вероятностей и математической статистики

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.4.2 «Избранные вопросы теории групп и графов»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Ознакомление студентов с важнейшими разделами теории групп и теории графов.
Формируемые компетенции	ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Избранные вопросы теории групп и графов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Теория групп.2. Теория графов.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.5.1 «Современные технологии обучения математике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у обучающихся знаний о современных технологиях обучения и возможностях их использования в обучении математике.
Формируемые компетенции	ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Современные технологии обучения математике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие «современные образовательные технологии». Традиционная (репродуктивная) технология. 2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. 3. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования учебного материала. 4. Педагогические технологии на основе эффективности организации и управления процессом обучения. 5. Учебно-методические комплекты для преподавания математики в 5-6-ых классах, алгебры и геометрии в общеобразовательной школе

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.5.2 «Самостоятельная учебная деятельность учащихся в процессе обучения математике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Состоит в формировании умений бакалавров проводить теоретический и методический анализ содержания учебного материала по математике на предмет возможности организации различных видов самостоятельной учебной деятельности, учащихся в процессе изучения ШКМ; планировать и проектировать эту деятельность с учетом возрастных особенностей школьников, органично включая её в учебный процесс.
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Самостоятельная учебная деятельность учащихся в процессе обучения математике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая характеристика и содержание понятия самостоятельной учебной деятельности, её виды, приёмы.2. Самостоятельная учебная деятельность учащихся с точки зрения научного анализа.3. Управление самостоятельной учебной деятельностью учащихся.4. Личностно-ориентированный подход при организации самостоятельной учебной деятельности учащихся.5. Психолого-педагогические особенности организации самостоятельной учебной деятельности учащихся.6. Проектно - исследовательская деятельность.7. Самостоятельная учебная деятельность в 5-6 классах.8. Самостоятельная учебная деятельность в 7-9 классах.9. Самостоятельная учебная деятельность в 10-11 классах.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.6.1 «Теоретические основы школьного курса алгебры»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование математической культуры будущего учителя математики, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-10 способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Теоретические основы школьного курса алгебры» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Прямое произведение. Бинарные отношения. Эквивалентность и порядок2. Поле. Поле комплексных чисел3. Системы линейных уравнений. Критерий совместности4. Группы. Подгруппы. Нормальные подгруппы. Фактор-группа5. Делимость в кольце целых чисел6. Сравнения, их свойства.7. Кольцо многочленов от одного неизвестного x. Теорема Безу8. Основная теорема алгебры и её следствия9. Симметрические многочлены. Решение уравнений 3 и 4 степеней. Уничтожение алгебраической иррациональности в знаменателе.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.6.2 «Реализация дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Профессиональная подготовка бакалавров к конструированию структуры и содержания дополнительных общеобразовательных программ по математике в соответствующих образовательных учреждениях.
Формируемые компетенции	ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Реализация дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Теоретические аспекты реализации дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования.2. Методические аспекты реализации дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.7.1 «Теоретические основы школьного курса геометрии»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Обобщение и систематизация геометрических знаний выпускников по основным разделам геометрии: <ul style="list-style-type: none">- ГПП (движение, гомотетия, подобие, аффинные преобразования);- Проективные преобразования;- Изображение плоских и пространственных фигур на плоскости; построение сечений многогранников различными методами;- Векторы;- Аксиоматический метод построения теорий школьного курса геометрии;- Топология;- Дифференциальная геометрия; которые наиболее тесно связаны с разделами школьного курса геометрии.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-10 способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Теоретические основы школьного курса геометрии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: <ul style="list-style-type: none">- по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Аксиоматический метод построения теорий школьного курса геометрии2. Элементы топологии3. Векторы. Координатные системы. Преобразование координат. Различные подходы к изучению элементов векторной алгебры в школьном курсе геометрии.4. Геометрические преобразования плоскости. Проективные преобразования5. Изображение плоских и пространственных фигур на плоскости. Построение сечений многогранников.6. Элементы дифференциальной геометрии

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.7.2 «Реализация дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Профессиональная подготовка бакалавров к конструированию структуры и содержания дополнительных образовательных программ по математике в основной и старшей школе.
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Реализация дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Теоретические аспекты реализации дополнительных образовательных программ по математике в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования2. Методические аспекты реализации дополнительных образовательных программ по математике в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.8.1 «Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по математике»

<p>Цель освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Формирование у будущего учителя математики умений и навыков по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решению нестандартных задач повышенного уровня сложности по арифметике, алгебре и геометрии; - руководству научно-исследовательской деятельностью учащихся; - написанию исследовательских работ, их оформлению и защите. <p>Основными задачами изучения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство со структурой научной деятельности школьников; - изучение основных подходов к решению олимпиадных задач по математике; - рассмотрение способов организации научно-исследовательской деятельности, учащихся по математике; - изучение методики проведения школьных олимпиад по предмету.
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p> <p>ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>
<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Дисциплина «Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по математике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части.</p> <p>Дисциплина изучается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Олимпиадные задачи в 5-6 классах 2. Олимпиадные задачи в 7 классах 3. Олимпиадные задачи в 8 классах 4. Олимпиадные задачи в 9 классах 5. Олимпиадные задачи в 10 классах 6. Олимпиадные задачи в 11 классах 7. Дополнительные главы школьной математики 8. Проектирование различных видов научно-исследовательской деятельности учащихся

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.8.2 «Организация внеурочной работы по математике в образовательных учреждениях среднего образования»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями реализации внеурочной работы по математике в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности; готовности к использованию различных способов (приемов) преподавательской деятельности на внеурочных занятиях по математике.
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Организация внеурочной работы по математике в образовательных учреждениях среднего образования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая методика организации внеурочной деятельности учащихся по математике в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования2. Специальные методики организации внеурочной деятельности учащихся по математике в начальной школе3. Специальные методики организации внеурочной деятельности учащихся по математике в V–VIII классах4. Специальные методики организации внеурочной деятельности учащихся по математике в IX–XI классах

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.9.1 «Обучение математике с учетом коррекции отклонений в развитии учащихся»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями реализации коррекционного курса математики в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, как основы для развития общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) в области педагогической деятельности; готовности к использованию различных способов (приемов) преподавательской деятельности, адекватных специфике коррекционно-развивающего обучения математике
Формируемые компетенции	ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Обучение математике с учетом коррекции отклонений в развитии учащихся» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	1. Общие вопросы методики преподавания математики в V–IX классах КРО 2. Частные вопросы методики преподавания математики в V–IX классах КРО

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.9.2 «Педагогический эксперимент и методы его обработки»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у бакалавров профессиональных компетенций, определяющих качество их подготовки к проведению педагогического эксперимента и обработки его результатов. Достижение указанной цели способствует овладению будущими учителями математико-статистическими методами обработки материалов педагогического эксперимента.
Формируемые компетенции	ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Педагогический эксперимент и методы его обработки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Содержание и направления педагогических исследований.2. Педагогический эксперимент и его роль в проведении педагогического исследования3. Измерения и разработка форм сбора данных педагогического эксперимента.4. Использование статистических методов в педагогических исследованиях.5. Использование компьютера при анализе результатов педагогического эксперимента (пакеты статистического анализа: Statistika, StatGraphics, SPSS)

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.10.1 «Элементарная физика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование профессионально-значимых теоретических знаний в области элементарной физики и методики обучения учащихся решению задач.
Формируемые компетенции	ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Элементарная физика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1 курсе во 2 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Механика.2. Молекулярная физика.3. Электричество и магнетизм.4. Волновая и геометрическая оптика.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.10.2 «Практикум решения задач по физике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование профессионально-значимых теоретических знаний в области теории и методики обучения учащихся решению задач.
Формируемые компетенции	ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Практикум решения задач по физике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1 курсе во 2 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Механика.2. Молекулярная физика.3. Электричество и магнетизм.4. Волновая и геометрическая оптика.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.11.1 «Современные технологии обучения физике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Раскрыть теоретические основы современных технологий обучения физике; методические основы их реализации в школьном курсе физики; современные технологии организации деятельности учителя по планированию и подготовке к обучающей деятельности; раскрыть современные технологии организации учебной деятельности учащихся при обучении физике в условиях стандартизации образования.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-8 способность проектировать образовательные программы
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Современные технологии обучения физике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретические основы современных технологий обучения физике. 2. Технология критериально-ориентированного обучения физике. 3. Подготовка учителя к реализации современной технологии обучения физике в общеобразовательном учреждении 4. Современные технологии организации учебно-познавательной деятельности учащихся при обучении физике 5. Современные диагностические технологии при обучении физике.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.11.2 «Методология школьного курса физики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	В ходе профессиональной подготовки студентов раскрыть методические основы изучения методологии как учения о научном методе познания природы, ее принципы и способы организации теоретической и практической деятельности в школьном курсе физики.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-8 способностью проектировать образовательные программы
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Методология школьного курса физики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Функции методологии науки в школьном обучении физике2. Процесс научного познания: теории и методы.3. Фундаментальные идеи физики.4. Основные закономерности развития физики.5. Наблюдение и эксперимент при обучении физике.6. Модели и аналогии в обучении физике.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.12.1 «Методы решения физических задач»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование умений работать с школьной учебной физической задачей.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Методы решения физических задач» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Механика2. Молекулярная физика и термодинамика3. Электромагнитные явления4. Оптика5. Основы теории относительности6. Строение атома и атомного ядра

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.12.2 «Физический практикум»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Развитие интереса к физике, решению физических задач; совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений; формирование представлений о постановке, классификаций, приемах и методах решения школьных физических задач; подготовка к ЕНТ.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Физический практикум» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Механика2. Молекулярная физика и термодинамика3. Электромагнитные явления4. Оптика5. Основы теории относительности6. Строение атома и атомного ядра

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.13.1 «Экспериментальная физика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Глубокое усвоение методологии современного физического эксперимента. Студенты знакомятся с последовательным изложением методов математической обработки физического эксперимента и методами планирования. В процессе выполнения лабораторных работ студенты знакомятся с основами: методов измерения физических величин; методов оценки погрешности измерений; методами экспериментальной проверки физических гипотез; математического моделирования реальных физических процессов.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Экспериментальная физика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы измерения физических величин, и реализация эталонов соответствующих величин. 2. Теория погрешностей измерений физических величин. 3. Теория планирования физического эксперимента. 4. Использование цифровых и аналоговых технологий в физическом эксперименте. 5. Компьютерные модели в физическом эксперименте. 6. Фундаментальные физические эксперименты. 7. Основы конструирования экспериментальных установок для измерений физических величин.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.13.2 «Гармонические колебания»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Глубокое усвоение физической сущности колебательных процессов, происходящих в различных физических системах.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Гармонические колебания» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 9 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Механические колебания2. Электромагнитные колебания3. Упругие волны4. Электромагнитные волны

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.14.1 «Астрофизика»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Сформировать целостное представление о различных разделах и методах современной астрофизики, объединенных общей целью всестороннего исследования природы, о физических свойствах тел Солнечной системы, Нашей Галактики и Вселенной в целом.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Астрофизика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Методы астрофизических исследований.2. Физика планет Солнечной системы.3. Физика Солнца.4. Звезды.5. Галактики.6. Внегалактическая астрономия.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.14.2 «Астрономия»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Сформировать целостное представление о различных разделах и методах современной астрономии, объединенных общей целью всестороннего исследования природы, о составе Солнечной системы.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Астрономия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе в 10 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Астрономия как учебный предмет и одна из естественных наук.2. Элементы сферической астрономии.3. Задачи практической астрономии.4. Строение Солнечной системы.5. Основы небесной механики и космонавтики.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.15.1 «Физические основы электроники»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Получение первоначальных сведений о структуре и принципах работы автоматических устройств и электронно-вычислительной техники, и их элементной базе; формирование знаний об аппаратных и программных средствах ЭВМ и их взаимосвязи в процессе работы.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Физические основы электроники» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре, на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Цифровые системы.2. Аналоговые элементы цифровых устройств.3. Логические элементы цифровых устройств.4. Операционные узлы цифровой техники.5. Основные устройства цифровой техники.6. Автоматика и ЭВМ в школе.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.15.2 «Электрорадиотехника»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Обеспечить электрорадиотехническую подготовку будущего учителя физики, математики в системе политехнического образования, а также подготовить его к преподаванию соответствующих тем школьных курсов физики, к проведению учебного физического эксперимента, к осуществлению внеклассной работы по физике, электрорадиотехнике в средней школе.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Электрорадиотехника» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 3 курсе в 6 семестре, на 4 курсе в 7 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Линейные электрические цепи постоянного тока и их расчёт. 2. Линейные электрические цепи однофазного переменного тока. 3. Трёхфазные электрические цепи. 4. Электроизмерительные приборы и электрические измерения. 5. Трансформаторы. 6. Электрические машины. 7. Вакуумные, газоразрядные и полупроводниковые приборы. 8. Выпрямители. 9. Усилители звуковой частоты (УЗЧ). 10. Электронные генераторы. 11. Элементы автоматики. 12. Основы радиосвязи. 13. Электронный осциллограф 14. Понятие о телевидении.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.16.1 «Школьный физический эксперимент»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование у студентов профессиональных практических знаний умений по постановке и проведению школьного демонстрационного эксперимента по физике.
Формируемые компетенции	ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Школьный физический эксперимент» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Психолого-педагогические основы школьного физического эксперимента 2. Дидактические функции школьного физического эксперимента 3. Средства и способы повышения эффективности демонстрационных опытов 4. Техника школьного физического эксперимента и методика его проведения. 5. Физический кабинет. Система его оборудования. 6. Демонстрационный эксперимент по механике в общеобразовательном учреждении. 7. Демонстрационный эксперимент по молекулярной физике в общеобразовательном учреждении. 8. Демонстрационный эксперимент по электричеству в общеобразовательном учреждении. 9. Демонстрационный эксперимент по магнетизму в общеобразовательном учреждении. 10. Демонстрационный эксперимент по квантовой физике в общеобразовательном учреждении.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.16.2 «Компьютерные технологии обучения физике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Обучить студентов специальным умениям и навыкам применения компьютерных технологий, привлечения информационных ресурсов при обучении физике.
Формируемые компетенции	ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Компьютерные технологии обучения физике» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 4 курсе в 8 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Использование текстового и табличного редактора MSWord MSeXcel.2. Освоение обучающих программ по физике.3. Использование ресурсов сети Интернет.4. Разработка содержания и методики урока по физике. Демонстрационный эксперимент по электричеству в общеобразовательном учреждении.

Дисциплина

Б.1.В.ДВ.17.1 «Технологический подход в школьном курсе физики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Раскрыть теоретические основы технологического подхода к процессу обучения физике; методические основы его реализации при обучении школьному курсу физики; технологии организации деятельности учителя по планированию и подготовке к обучающей деятельности; раскрыть возможности технологического подхода к организации учебной деятельности учащихся при обучении физике в условиях стандартизации образования.
Формируемые компетенции	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-13 способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Технологический подход в школьном курсе физики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Дидактические основы применения технологического подхода при обучении физике.2. Технологический подход к развитию школьников в процессе обучения физике.3. Поисково-исследовательская (задачная) технология обучения физике4. Планирование работы учителем физики при реализации технологического подхода.5. Технологический подход к организации учебно-познавательной деятельности учащихся при обучении физике.6. Информационные технологии в обучении физике.7. Технологический подход к диагностике достижений учащихся по физике.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.17.2 «История физики»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Ознакомление студентов с основными историческими этапами развития физики, закономерностями этого процесса.
Формируемые компетенции	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-13 способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «История физики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 5 курсе.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Историзм в содержании школьного курса физики. 2. Развитие античной науки. 3. Развитие науки в период распада рабовладельческого общества и зарождения феодализма. 4. Развитие физики в эпоху распада феодализма и начала развития капитализма. Создание основ классической механики. 5. Развитие физики в эпоху буржуазных революций в Англии. Создание основ динамики. 6. Развитие учения об электричестве и магнетизме. 7. Возникновение и развитие теории электромагнитного поля (XIX в.). Создание основ электродинамики. 8. История открытия закона сохранения и превращения энергии. Возникновение и развитие термодинамики. 9. Развитие учения о свете до создания квантовой теории света. 10. Развитие физики на рубеже XIX – XX столетий.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.18.1 «Общая физическая подготовка»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1, 2 курсе, на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. ППФП (профессионально-прикладная физическая подготовка)2. Средства и методы общей физической подготовки3. Обучение и совершенствование элементов легкой атлетики4. Обучение и совершенствование элементов волейбола5. Обучение и совершенствование элементов баскетбола6. Совершенствование лыжной подготовки.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.18.2 «Спортивные игры»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности. Подготовка студентов к использованию видов спорта в спортивной и оздоровительной практике.
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Спортивные игры» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1, 2 курсе, на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая физическая подготовка (ОФП)2. Обучение основным приемам и совершенствование техники игры в волейбол.3. Обучение и совершенствование элементов игры в баскетбол.4. Обучение и совершенствование технико-тактических действий игры в футбол.5. Обучение и совершенствование элементов игры в настольный теннис.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.18.3 «Волейбол»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности. Подготовка студентов к использованию видов спорта в спортивной и оздоровительной практике.
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Волейбол» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1, 2 курсе, на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая физическая подготовка (ОФП)2. Обучение основным приемам техники волейбола3. Совершенствование общей и специальной подготовки волейболиста4. Совершенствование технико-тактических действий игры в волейбол5. Совершенствование навыков игры в волейбол6. Участие в соревнованиях.7. Овладение судейской и инструкторской практикой

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.18.4 «Баскетбол»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности. Подготовка студентов к использованию видов спорта в спортивной и оздоровительной практике.
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Баскетбол» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1, 2 курсе, на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая физическая подготовка (ОФП)2. Обучение основным техническим приемам баскетбола3. Тактическая подготовка баскетболиста4. Соревновательная игра.5. Овладение судейской и инструкторской практикой

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.18.5 «Футбол»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности. Подготовка студентов к использованию видов спорта в спортивной и оздоровительной практике.
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Футбол» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1, 2 курсе, на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая физическая подготовка (ОФП)2. Обучение техники игры с мячом.3. Обучение способам, разновидностям и условиям выполнения приемов в нападении и защите.4. Совершенствование технико-тактических действий игры в футбол.5. Обучение тактике игры и ее совершенствование в групповых действиях нападающих, защитников, вратаря.6. Участие в соревнованиях, управление командой в процессе матча, анализ проведенной игры.7. Овладение судейской и инструкторской практикой.

Дисциплина
Б.1.В.ДВ.18.6 «Настольный теннис»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Формирование физической культуры личности. Повышение уровня физической подготовленности и использование настольного тенниса в досуговой деятельности студентов.
Формируемые компетенции	ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Настольный теннис» относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Дисциплина изучается: - по очной форме обучения – на 1, 2 курсе, на 3 курсе в 5 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none">1. Общая физическая подготовка (ОФП)2. Обучение технике игры в настольный теннис3. Совершенствование физических качеств: ловкости, быстроты реакции.4. Совершенствование техники парной игры.5. Системы проведения соревнований: круговая, «олимпийская»

Б.2.В.У.1 «Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Осуществление практической подготовки студента к профессиональной деятельности педагога на базе общеобразовательной школы
Формируемые компетенции	ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) относится к видам учебной практики вариативной части (Блок 2 «Практики»). Реализуется по очной форме обучения на 2 курсе в 4 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Этап организации установочной конференции на базе школы по проведению практики. 2. Методический исследовательский этап. 3. Этап психологического исследования (выполнение задания по психологии). 4. Этап обработки и анализа полученной информации по выполненным заданиям 5. Этап подготовки отчетной документации по практике.

Б.2.В.П.1 «Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Приобретение опыта выполнения профессиональных задач учебно-педагогического и научно-исследовательского характера в соответствии с профилями подготовки «Математика», «Физика», приобретение практических исследовательских умений в будущей профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	<p>ОК-1 способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения</p> <p>ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве</p> <p>ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p> <p>ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса</p> <p>ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования</p> <p>ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p> <p>ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p> <p>ПК-8 способность проектировать образовательные программы</p> <p>ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p> <p>ПК-10 способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к видам производственной практики вариативной части (Блок 2 «Практики»). Реализуется по очной форме обучения на 3 курсе в 5 семестре.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах	Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ деятельности учителя по планированию учебного процесса по математике. Знакомство с системой подготовки учителя к уроку математики. Научно-методический анализ темы (раздела) курса математики общеобразовательной школы. 2. Подготовка развёрнутых конспектов уроков математики по конкретной теме 3. Проектирование технологических карт к уроку 4. Отчет по практике

Б.2.В.П.2 «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Вооружение будущего бакалавра умениями и навыками педагогического взаимодействия с различными субъектами воспитательного процесса в условиях летнего отдыха детей. В результате прохождения педагогической практики в оздоровительном лагере студенты должны получить навыки отбора форм, средств организации досуга детей в условиях детского временного коллектива, а также выработать умения организовывать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, принимать организационные решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Формируемые компетенции	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) относится к видам производственной практики вариативной части (Блок 2 «Практики»). Реализуется по очной форме обучения на 3 курсе в 6 семестре.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Итоговый этап

Б.2.В.П.3 «Производственная практика (педагогическая)»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Реализация основных направлений деятельности учителя информатики, формирование теоретических и практических знаний и умений, подготовка студентов к профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	<p>ОК-1 способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения</p> <p>ОК-5 способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия</p> <p>ОК-6 способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p> <p>ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p> <p>ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p> <p>ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p> <p>ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p> <p>ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p> <p>ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p> <p>ПК-13 способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп</p>
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Производственная практика (педагогическая) относится к видам производственной практики вариативной части (Блок 2 «Практики»). Реализуется по очной форме обучения в 8, 9 семестрах.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 академических часов.
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Адаптационно-проектирующий этап 2. Учебно-аналитический этап 3. Конструктивный этап 4. Рефлексивно-обобщающий этап

Б.2.В.П.4 «Производственная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, развитие опыта профессиональной исследовательской деятельности и определенных навыков прикладных научных исследований в области методики обучения математике и физике.
Формируемые компетенции	ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся ПК-14 способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы

<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Производственная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы) относится к видам производственной практики вариативной части (Блок 2 «Практики»). Реализуется по очной форме обучения на 5 курсе в 10 семестре.</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с организацией учебного заведения, его структурой, работой подразделений (методического объединения, класса и пр.), педагогическим коллективом, нормативными документами и внутренним распорядком учебного заведения. Изучение материально-технического и информационно-методического обеспечения, коллектива обучающихся, учебных планов по математике и физике, разработка схемы включения в образовательный процесс. Разработка констатирующего этапа опытной работы по тематике выпускных квалификационных работ. Планирование методики проведения формирующего и контрольного этапов опытной проверки. 2. Организация и проведение констатирующего и формирующего этапов экспериментальной проверки. Количественный и качественный анализ результатов констатирующего этапа. Все проведенные мероприятия фиксируются в дневнике практики и заверяются соответственно подписью учителя математики и физики. 3. Организация и проведение контрольного этапа экспериментальной проверки. Количественный и качественный анализ результатов. Подготовка презентаций выпускных квалификационных работ в виде докладов с мультимедиа-сопровождением. Все проведенные мероприятия фиксируются в дневнике практики и заверяются соответственно подписью учителя математики и физики. Подведение итогов и выставление предварительной оценки за практику на конференции, которую проводит представитель администрации учебного заведения.

Б.3.Б Государственная итоговая аттестация

<p>Цель освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы, разработанной в Орском гуманитарно-технологическом институте (филиале) ОГУ, соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: «Математика», «Физика» и оценки уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ОК-1 способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве ОК-4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия ОК-5 способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия ОК-6 способностью к самоорганизации и самообразованию ОК-7 способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности ОПК-2 способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся ОПК-3 готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>

	<p>ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p> <p>ПК-3 способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p> <p>ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p> <p>ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p> <p>ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p> <p>ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p> <p>ПК-8 способностью проектировать образовательные программы</p> <p>ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p> <p>ПК-10 способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p> <p>ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p> <p>ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся</p> <p>ПК-13 способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп</p> <p>ПК-14 способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы</p>
<p>Место дисциплины (модуля) в структуре ОП</p>	<p>Государственная итоговая аттестация относится к базовой части блока 3 «Государственная итоговая аттестация».</p> <p>Проводится по очной форме обучения на 5 курсе по окончании 10 семестра.</p>
<p>Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах</p>	<p>Общая трудоемкость дисциплины 6 зачетных единиц, 216 академических часов</p>
<p>Содержание дисциплины (модуля)</p>	<p>1. Государственный экзамен 2. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы</p>

Дисциплина
«ФТД.1 Подготовка к летней педагогической практике»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Расширение и углубление знаний и умений студентов в области теории, методики и психологии воспитательной работы, формирование умений творчески решать конкретные воспитательные задачи.
Формируемые компетенции	ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Подготовка к летней педагогической практике» относится к факультативным дисциплинам. Дисциплина изучается по очной форме обучения на 3 курсе в 6 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи педагогики досуга. Педагогика досуга в условиях летнего детско-оздоровительного лагеря. 2. Нормативно-правовые основы деятельности детских оздоровительных лагерей. 3. Организационный период в детском лагере. 4. Туристско-краеведческая работа в детском лагере. 5. Основы планирования работы вожатого. 6. Формы организации досуга в условиях детского оздоровительного лагеря.

Дисциплина
«ФТД.2 Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Цель освоения дисциплины (модуля)	Получение научных представлений о возможностях развития при соответствующей организации процесса обучения детей, имеющих ограниченные возможности здоровья, а также подготовить студентов к работе с детьми, имеющими отклонения в развитии, как в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях, так и в общеобразовательных дошкольных и школьных учреждениях
Формируемые компетенции	ОПК-3 готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
Место дисциплины (модуля) в структуре ОП	Дисциплина «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» относится к факультативным дисциплинам. Дисциплина изучается по очной форме обучения на 2 курсе в 4 семестре
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины (модуля)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рекомендации по оптимизации деятельности образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. 2. Психолого-медико-педагогическая комиссия (ПМПк). 3. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ. 4. Создание особых условий и реализация адаптированной образовательной программы и индивидуального плана. 5. Кадровое и материально-техническое обеспечение ФГОС обучающихся с ОВЗ.

Заведующий кафедрой математики,
информатики и физики



Т.И. Уткина