

## **История**

**Целью учебной дисциплины является формирование систематизированных знаний по истории России с древнейших времен до начала XXI века в широком контексте всемирной истории.**

**Задачи учебной дисциплины:**

- дать представление об основных закономерностях и направлениях цивилизационного процесса, показать место России в этом процессе;
- раскрыть особенности и специфику исторического процесса в России;
- выработать многомерное видение истории;
- помочь сформировать собственную позицию по отношению к мировой истории и истории своей страны; привить чувство патриотизма, любви и гордости за свою Родину.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «История» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Теория и методология исторической науки
2	Становление Древнерусской цивилизации. Древняя Русь в IX - XIII вв.:
3	Основные этапы становления Московского государства.
4	Развитие Российского государства в XVII – XVIII вв.
5	Российская империя в XIX в.- начале XX в.
6	Советская Россия в 1917 – 1945 гг.
7	СССР в 1945 – 1991 гг.
8	Россия в конце XX – начале XXI века

**Форма текущей аттестации:** тест, терминологический диктант, контрольные работы, доклады, сообщения, отчёты по групповому / индивидуальному исследовательскому проекту.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-2, ОК-5, ОК-6.

## **Философия**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, дальнейшее развитие навыков самостоятельного, критического мышления, развитие способностей самостоятельного анализа актуальных проблем человеческого существования.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- раскрытие специфики и своеобразия философского познания, а также его взаимосвязи с наукой и религиозным мировоззрением;
- знакомство с историей философии как частью духовной культуры человечества, анализ творчества выдающихся мыслителей, чьи идеи существенным образом определили современное состояние цивилизации, ее ценности и идеалы;
- анализ основных современных философских проблем и концепций, в которых обсуждаются темы бытия, человеческого познания, смысла жизни и истории, формируются представления о фундаментальных ценностях жизни.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Философия» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Философия, круг ее проблем и роль в обществе
2	Становление философии в Древнем мире. Космоцентризм античной философии.
3	Философия Средневековья и эпохи Возрождения
4	Европейская философия XVII-XVIII вв.
5	Философская классика конца XVIII – XIX вв.
6	Отечественная философия XI-XX вв.
7	Философия в современном мире.
8	Метафизика. Философская антропология и гносеология.

**Форма текущей аттестации:** устный ответ на практическом занятии, доклад, составление глоссария, ответ на коллоквиуме.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-1, ОК-5.

## **Иностранный язык**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** дальнейшее овладение иностранным языком как средством межкультурного общения

### **Задачи учебной дисциплины:**

- повышение уровня коммуникативной и межкультурной компетенций в контексте будущей профессиональной и/или академической деятельности;
- формирование у обучаемых представлений о разнообразии современных поликультурных сообществ стран как родного, так и изучаемого языков;
- развитие способностей позитивного взаимодействия с представителями других культур;
- формирование культурного самоопределения личности средствами родного и изучаемого языков.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управленческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Вводно-коррективный фонетический курс
2	Лексико-грамматический контент, реализуемый в предметном содержании речи.
3	Предметное содержание речи: социально-бытовая сфера, социально-культурная сфера, учебно-трудовая сфера.
4	Аудирование.
5	Говорение.
6	Аутентичный и учебный контент разножанровых текстов.
7	Письмо.
8	Прагматика социокультурного общения.
9	Аутентичный контент текстов профессионального содержания
10	Практическое применение коммуникативных навыков

**Форма текущей аттестации:** тест, контрольная работа, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт, зачёт с оценкой, зачёт, экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-4, ОК-6.

## **Русский язык для устной и письменной коммуникации**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель** настоящей дисциплины – научить студентов свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере профессиональной и бытовой коммуникации, повысить культуру их письменной и устной речи.

### **Задачи** дисциплины:

сформировать устойчивое представление о культуре речи, ее основных понятиях, функциональных стилях русского языка и спроектировать эти понятия на письменное и устное общение в профессиональной деятельности;

– развивать умение отбирать речевой материал в соответствии с целями и задачами общения, с требованиями стиля и жанра;

– формировать навыки аналитической работы с деловым текстом, используя профессиональные термины;

– познакомить студентов-бакалавров с механизмами говорения и аудирования;

– помочь студентам освоить нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи;

– развивать навыки поиска и оценки информации;

– формировать умение пользоваться различными видами словарей.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся коммуникативных способностей, навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Русский язык для устной и письменной коммуникации» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Культура речи как раздел науки о языке. Основные понятия культуры речи
2	Нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи
3	Устная речь. Публичное выступление
4	Функциональные стили литературного языка
5	Письменные высказывания различных жанров. Виды норм литературного языка

**Форма текущей аттестации:** эссе, сообщение, публичное выступление, тест, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-4, ОПК-5.

## **Психология**

### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** первое серьезное знакомство с психологической наукой и практикой. Основная его цель – это введение студента в мир человеческой психики, приобщение к научному его пониманию, отличающемуся от бытовых, упрощенных и иррациональных описаний; знакомство с законами ее развития в фило- и онтогенезе, уровнями ее развития, ролью врожденного и приобретенного, биологического и социального в психическом развитии, дать представление о когнитивных, эмоциональных и волевых характеристиках человека, возрастных и индивидуальных особенностях, об особенностях межличностного взаимодействия, а также научить адекватно оценивать окружающий мир и себя в нем, организовывать экспериментальные исследования интересующих проблем.

В учебную программу курса входят три раздела, каждый из которых содержит ряд тем: «Общая психология», «Психология развития», «Возрастная и педагогическая психология».

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить закономерности возникновения, развития и проявления психической деятельности человека;
- систематизировано изучить фундаментальные основы и этапы становления и развития психологии как науки и практики;
- раскрыть содержание и специфику развития человека в его сложных взаимоотношениях со средой жизнедеятельности; пути формирования психических особенностей его личности;
- раскрыть специфику предмета психологии развития как отрасли психологических знаний, наиболее общие законы и закономерности психического развития;
- показать, что при всей важности биологических предпосылок, формирование психических качеств личности следует рассматривать как результат условий жизни и воспитания, как результат деятельности, направленного обучения и места человека в системе общественных отношений;
- раскрыть диалектику возникновения, развития и разрешения противоречий, которые являются движущей силой генезиса психики;
- раскрыть определяющие закономерности психического развития в его связи с воспитанием и обучением, дать понимание важнейших этапов психического развития, возрастных и индивидуальных особенностей психики человека;
- показать, что психическое развитие на всех этапах онтогенеза имеет специфическую типологию достижений и негативных образований;
- изучить психологические феномены и закономерности учебной деятельности, воспитания; а также психологические особенности субъектов образовательного процесса.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина Психология относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и включена в базовую часть ООП.

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
<b>Раздел 1. Общая психология</b>	
1	Психология как наука, ее предмет, задачи, методы исследования.
2	Функциональная и структурная организация психики.
3	Сознание и самосознание.
4	Личность как базовая категория психологии.
5	Интегративные психические образования: мотивационные, аффективные. Потребности. Мотивация.
6	Темперамент и характер.
7	Способности.
8	Эмоции, чувства, воля
9	Ощущение и восприятие.
10	Внимание.
11	Память.
12	Воображение.
13	Мышление.
14	Виды, функции, характеристики речи
15	Способы социальной жизни человека: психология общения
16	Способы социальной жизни человека: психология деятельности.
<b>Раздел 2. Психология развития</b>	
17	Предмет и задачи психологии развития.
18	Основные категории психологии развития.
19	Дифференциация понятий «рост» и «развитие».
20	Типы развития и специфика психического развития в зарубежных психологических школах и научных концепциях.
21	Подходы к проблеме психического развития в отечественной психологии.
22	Основные законы и закономерности психического развития. Механизмы развития психики.
23	Взаимосвязь развития и обучения, подходы к проблеме соотношения обучения и развития.
24	Взаимосвязь развития и деятельности, понятие ведущей деятельности
25	Психологический возраст как единица анализа детского развития, его структура и динамика..
26	Периодизация психического развития.
<b>Раздел 3. Возрастная и педагогическая психология</b>	
27	Предмет и задачи возрастной и педагогической психологии
28	Психологические особенности развития детей дошкольного возраста.
29	Психологические особенности развития детей младшего школьного возраста.
30	Психологические особенности детей подросткового и юношеского возраста.
31	Психологические особенности зрелого возраста.
32	Психологические особенности пожилого возраста.

33	Психология обучения.
34	Учебная деятельность
35	Педагогическая оценка.
36	Педагогические способности.
37	Педагогическое общение.

**Форма текущей аттестации:** контрольная работа; эссе; рефераты; составление схем, таблиц; синквейнов; терминологический диктант, тест.

**Форма промежуточной аттестации:**

Раздел 1. Общая психология – зачёт с оценкой.

Раздел 2. Психология развития – зачёт с оценкой.

Раздел 3. Возрастная и педагогическая психология – экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-6, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-6.

## **Педагогика**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель** дисциплины - сформировать знания о профессиональной педагогической деятельности, о педагогической науке, о процессах воспитания и обучения, об истории развития образования и педагогической науки, педагогических технологиях, а также первоначальные умения в профессиональной педагогической деятельности.

### **Задачи** дисциплины:

- сформировать у студентов общие представления о сущности и специфике профессиональной педагогической деятельности;
- сформировать у студентов общие представления о педагогике как науке, о методах педагогических исследований;
- сформировать знания об особенностях педагогической деятельности, о нормативных и законодательных основах профессиональной педагогической деятельности.
- развить основные информационно-педагогические умения, связанные с получением, переработкой и освоением информации, полученной из различных источников.
- развить умения проектировать индивидуальный маршрут в педагогическом образовании; сформировать готовность заниматься профессиональной педагогической деятельностью и использовать ее возможности в других профессиях.
- содействовать осознанию целостно смысловой природы педагогической деятельности, ее гуманистической направленности востребованности в современном обществе.
- профессиональной культуры в организации и построения конструктивных взаимодействий в различных, развивающих, психолого-педагогических ситуациях;
- стремления к совершенствованию профессиональной компетенции в процессе работы с педагогической литературой, во взаимодействии с коллегами и наставниками;
- профессионального интереса к научно – практической деятельности и творческого подхода к ее организации;
- профессиональной компетенции в русле гуманистических ценностных ориентаций;
- профессионального мышления, познавательных способностей, в плане формирования целостности развития на всех этапах онтогенеза, учет этого в контексте своей профессиональной деятельности;
- коммуникативной компетентности и личностных особенностей, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.

### **Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Общая педагогика. Теория обучения
2	Теория и методика воспитания
3	История образования и педагогической мысли

**Форма текущей аттестации:** рефераты, контрольная работа, тестирование, коллоквиум.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой, зачет с оценкой, экзамен, КР

**Коды формирующих компетенций:** ОК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7.

## **Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование знаний об основных биологических закономерностях и анатомо-физиологических особенностях развития организма детей и подростков с учетом возрастно-половых особенностей организма как единого целого, обратить внимание на критические периоды развития растущего организма для рациональной организации учебно-воспитательной работы.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить анатомо-физиологические особенности развития организма детей и подростков на разных возрастных этапах;
- сформировать правильное понимание основных биологических закономерностей роста и развития организма детей и подростков;
- ознакомить с условно-рефлекторными основами процессов обучения и воспитания;
- изучить физиологические механизмы основных психических процессов;
- ознакомиться с санитарно-гигиеническими требованиями при организации учебного процесса, режима труда и отдыха;
- развить у будущих учителей умение использовать знания морффункциональных особенностей организма детей и подростков и физиологии высшей нервной деятельности при организации учебно-воспитательной работы.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза
2	Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной)
3	Изменение функций сенсорных моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах
4	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции
5	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата
6	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения

**Форма текущей аттестации:** реферат, контрольная работа, тестовые задания, ситуационные задачи.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-6, ОПК-2, ОПК-6.

## Безопасность жизнедеятельности

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью** дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков, для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

### **Задачи** дисциплины:

- вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:
  - сохранения здоровья и жизни в чрезвычайных ситуациях;
  - создания комфортных условий в зонах учебной деятельности и отдыха обучающихся;
  - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
  - разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
  - обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
  - прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
  - принятия правильных решений по защите учеников школы и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к блоку Б1 Дисциплины (модуля) и включена в базовую часть ОПОП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
2	Российская система предупреждения и защиты в чрезвычайных ситуациях (РСЧС)
3	Опасные ситуации природного и техногенного характера среды обитания человека
4	Действия учителя при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях
5	Основы пожарной безопасности
6	Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Общественная опасность экстремизма и терроризма.
7	Транспорт и его опасности. Правила безопасного поведения на транспорте
8	Чрезвычайные ситуации природного происхождения
9	Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения
10	Проблемы национальной и международной безопасности

	Российской Федерации
11	Гражданская оборона ее предназначение и задачи
12	Современные средства поражения
13	Средства индивидуальной защиты
14	Защитные сооружения гражданской обороны.
15	Организация защиты населения в мирное и военное время
16	Организация гражданской обороны в образовательном учреждении

**Форма текущей аттестации:** реферат, контрольная работа, тестовые задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-9, ОПК-6.

## **Информационно-коммуникационные технологии**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является приобретение практических навыков работы с современными информационными технологиями для решения широкого класса педагогических задач.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомить студентов с теоретическими основами информационно-коммуникационных технологий;
- ознакомить студентов с методами и способами сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации;
- сформировать практические навыки работы с набором прикладных программ, повышающие качество и эффективность педагогической деятельности;
- использование умений работы в освоенных технологиях для повышения качества усвоения базовых дисциплин специальности, выполнения курсовых работ и ВКР, дальнейшего самообразования в компьютерных технологиях;
- освоить эффективные методы поиска профессионально значимой информации в сети Интернет и получить навыки взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Разработка дидактических материалов с использованием текстового процессора.
2	Обработка информации с использованием табличного процессора в решении образовательных задач.
3	Создание визуальных носителей информации (презентаций).
4	Анализ сайтов образовательной тематики, информационных сервисов образовательных порталов
5	Разработка дидактических материалов с использованием текстового процессора.

**Форма текущей аттестации:** тест, отчёты по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3; ОК – 6.

## **Экономика**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** выработка представлений об основных закономерностях экономической жизни современного общества, проблемах функционирования экономических систем, ценностных основах хозяйственной и трудовой деятельности, умения анализировать основные экономические события.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- сформировать у молодого специалиста экономическое мышление на основе глубокого понимания явлений, процессов и отношений в экономической системе общества, а также определяющих их факторов, способов и средств решения экономических проблем;
- расширить и качественно улучшить экономическое образование будущих педагогов;
- помочь будущим учителям приобрести знания не только общей экономической теории, но и знания по конкретно-отраслевым экономическим проблемам.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управленческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Экономика» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Введение в экономику
2	Микроэкономика
3	Макроэкономика
4	Международные аспекты экономического развития

**Форма текущей аттестации:** устный ответ на практическом занятии, реферат, доклад, сообщение.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-1, ОК-6.

## **Правоведение**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематизированных знаний об обществе, государстве и праве, правовых явлениях и механизмах, основных отраслях и институтах права, действиях норм права во времени и пространстве, правовом статусе субъектов правоотношений.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать студентам представление об основах права, роли государства и права в жизни человека и общества, основах конституционного, административного, налогового, уголовного, семейного, трудового, права, процессуального права, их взаимосвязи и системности в контексте правовой системы общества и сложившейся системы права Российской Федерации, тенденциях и направлениях развития права;
- раскрыть особенности и специфику права и правотворчества в России;
- показать какими правовыми нормами и принципами определяется действующее законодательство Российской Федерации;
- выработать комплексное и многогранное видение права;
- помочь сформировать личную правовую культуру, ликвидация правового нигилизма и формирование правового правосознания и юридической ответственности личности;
- сформировать у студентов знание основ международного и российского права, обеспечивающих равные права и равные возможности для их реализации мужчинами и женщинами.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управленческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Правоведение» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Общая теория государства
2	Общая теория права
3	Основные конституционные черты российского государства. Система государственных органов и органов местного самоуправления РФ
4	Основные отрасли российского материального права

**Форма текущей аттестации:** устный ответ на практическом занятии, тест, реферат, контрольная работа.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-7, ОПК-4.

## **Социология и политология**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является успешная социализация будущего бакалавра, его адаптация в социально-профессиональной сфере, развитие социально-политического мышления как гражданина правового государства, повышение уровня его политической культуры и социальной ответственности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- освоение знаний о важнейших событиях, процессах развития политологии и социологии в их взаимосвязи и хронологической преемственности;
- овладение элементарными методами политического и социального познания, умениями работать с различными источниками информации;
- воспитание гуманного отношения к людям, толерантного отношения к представителям других народов и стран;
- применение знаний и представлений о системах социальных норм и ценностей для жизни в поликультурном, полиэкономическом и многоконфессиональном обществе, для участия в межкультурном взаимодействии.
- усвоение студентами необходимых знаний о политической жизни общества, его политической системе, о проблемах внутренней политики и международных отношениях, а также о способах принятия политических решений.
- ознакомление студентов с механизмом политического и государственного управления обществом, с нормами политического поведения и формами политического участия граждан, с опытом политического регулирования общественной жизни.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управленческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Социология и политология» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Социология как наука и учебная дисциплина
2	Общество как социокультурная система
3	Социальная структура и социальная стратификация общества
4	Социальные институты
5	Политология как наука и учебная дисциплина
6	Политическая власть
7	Субъекты политической власти
8	Мировая политика и международные отношения

**Форма текущей аттестации:** устный ответ на практическом занятии, тест, реферат, доклад, сообщение.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-1, ОК-5.

## **Физическая культура и спорт**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью** физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки её к профессиональной деятельности;
- формирование знания научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов Современное состояние физической культуры. Закон о физической культуре и спорте.
2	История физической культуры. Олимпийское движение (история развития, современное состояние). Олимпийские игры.
3	Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни.
4	Основы общей и специальной подготовки в системе физического воспитания. Спортивная подготовка.
5	Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений.
6	Методические принципы и методы физического воспитания. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.

**Форма текущей аттестации:** контрольное тестирование (лёгкая атлетика, лыжная подготовка, спортивные игры, ОФП), творческое задание, контрольная работа для студентов, освобождённых от ПЗ (реферат + собеседование).

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-8, ОПК-6.

## **Основы физики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** изучение основных экспериментальных закономерностей и законов, лежащих в основе механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, овладение студентами методом научного физического познания явлений природы.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- раскрыть основные экспериментальные закономерности физических явлений;
- сообщить студентам содержание научных знаний по дисциплине; овладеть методами решения физических задач;
- проанализировать основные принципы моделирования физических явлений, установить область применимости этих моделей.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы физики» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Основы кинематики и динамики.
2	Законы сохранения в механике.
3	Основы МКТ, газовые законы.
4	Термодинамика.
5	Электродинамика, основные законы электростатики.
6	Законы постоянного тока.
7	Магнитное поле. Упругие и электромагнитные колебания и волны.
8	Основы геометрической и волновой оптики.
9	Элементы квантовой физики

**Форма текущей аттестации:** контрольные работы, индивидуальные домашние задания, рефераты.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-4

## **Информатика**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование у студентов фундаментальных знаний основ информатики, форм представления, обработки и передачи информации; воспитание у студентов информационной культуры, отчетливого представления о роли науки информатика, а также формирование необходимых знаний для использования современных информационных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучение студентами комплекса базовых теоретических знаний в области информатики;
- ознакомление студентов с общими методами и способами сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации;
- ознакомление студентов с основными положениями наиболее широко используемых разделов информатики, тенденциями их развития;
- формирование и развитие у студентов компетенций, знаний, практических навыков и умений, способствующих всестороннему и эффективному применению средств информационных технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности, связанных с поиском, обработкой и анализом информации.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Информатика» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Информатика и информация.
2	Подходы к измерению и представлению информации.
3	Понятие о кодировании информации.
4	Компьютерная арифметика.
5	Представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в ПК.

**Форма текущей аттестации:** контрольная работа, реферат, отчет по лабораторным работам, тест.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4

## **Математический анализ**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- накопление необходимого запаса сведений по математическому анализу (основные определения, теоремы, правила);
- освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать профессиональные задачи;
- развитие логического и алгоритмического мышления, способствование формированию умений и навыков самостоятельного анализа исследования профессиональных проблем, развитию стремления к научному поиску путей совершенствования своей работы; воспитание достаточно высокой математической культуры;
- привитие навыков современных видов математического мышления; использование математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности;
- привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Математический анализ» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Двойной интеграл.
2.	Тройной интеграл.
3.	Криволинейный интеграл.
4.	Поверхностный интеграл
5.	Числовые ряды.
6.	Знакочередующиеся ряды.
7.	Функциональные ряды.
8.	Элементы теории поля

**Форма текущей аттестации:** тесты, контрольные работы, индивидуальные домашние задания, рефераты, доклады.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4

## **Алгебра и теория чисел**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать представление о месте и роли алгебры и теории чисел в системе математических наук;
- формирование основных понятий курса алгебры и теории чисел, необходимых в профессиональной деятельности обучающихся;
- формирование и развитие доказательного мышления;
- формирование навыков применения аппарата алгебры и теории чисел к решению задач в разных областях математики и других естественных наук;
- формирование у студентов навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Алгебра и теория чисел» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Алгебраические структуры
2	Многочлены от одной переменной Теория делимости в кольце многочленов
3	Многочлены от нескольких переменных
4	Многочлены над полем действительных и комплексных чисел.
5	Многочлены над полем рациональных чисел и алгебраические числа
6	Важнейшие функции в теории чисел
7	Основы теории сравнений
8	Натуральные числа
9	Целые числа
10	Рациональные числа
11	Действительные числа
12	Комплексные, двойные и дуальные числа
13	Алгебры над полем действительных чисел

**Форма текущей аттестации:** тесты, контрольные работы, индивидуальные домашние задания, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4

## **Геометрия**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области геометрии и ее основных методов, обоснование прикладной направленности курса геометрии, ознакомление будущего учителя математики с общими идеями и принципами, лежащими в основе геометрии.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать представление о месте и роли геометрии в системе математических наук;
- дать студентам базовые знания по геометрии, необходимые в профессиональной деятельности учителя математики
- сформировать навыки применения аппарата геометрии к решению задач в разных областях математики и других естественных наук;
- развивать навыки решения геометрических задач, навыки логического мышления.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Геометрия» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Элементы векторной алгебры в пространстве
2	Метод координат на плоскости
3	Кривые второго порядка на плоскости
4	Преобразования плоскости
5	Метод координат в пространстве
6	Преобразования пространства
7	Элементы топологии
8	Дифференциальная геометрия кривых
9	Дифференциальная геометрия поверхностей.

**Форма текущей аттестации:** тесты, контрольные работы, индивидуальные домашние задания, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен (2).

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4

## **Математическая логика и теория алгоритмов**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области математической логики и умений применять их в сфере своей профессиональной деятельности и о теории алгоритмов как о теоретическом фундаменте современной вычислительной техники.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- формировать представление о роли математической логики в системе современного образования;
- формировать умение работать с логической символикой, логическими законами, техникой логического вывода;
- познакомить с теорией и методами исчисления высказываний и предикатов, булевых функций и основами построения формальных теорий;
- дать представление о необходимости математического определения понятия алгоритм;
- дать представление о различных подходах к построению математической модели алгоритма и их равносильности;
- изложить математические основы теории сложности вычислений;
- ознакомить с математическими методами построения и анализа алгоритмов.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» является обязательной относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Алгебра высказываний
2	Логика предикатов
3	Булевые функции
4	Элементы теории алгоритмов

**Форма текущей аттестации:** тесты, контрольные работы, индивидуальные домашние задания, реферат, коллоквиум.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4

## **Дифференциальные уравнения**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области математического моделирования практических задач и их решение на основе классических методов и приемов решения дифференциальных уравнений.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- сформировать представление об основных понятиях теории обыкновенных дифференциальных уравнений, о математическом аппарате, применяемом при решении дифференциальных уравнений;
- показать сферу применения дифференциальных уравнений;
- выработать способности использования математической и методы для понимания естественнонаучной картины мира.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Дифференциальные уравнения 1-го порядка
2	Дифференциальные уравнения 2-го порядка

**Форма текущей аттестации:** тесты, контрольные работы, индивидуальные домашние задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4

## **Теория вероятностей и математическая статистика**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области теории вероятностей и математической статистики и умений использовать эти знания при решении профессиональных задач.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с концептуальными основами теории вероятностей и математической статистики;
- создание представлений о классических методах теории вероятностей и математической статистики;
- формирование навыков решения задач по теории вероятностей и математической статистике;
- формирование умения осуществлять поиск, отбор информации и перевод её с языка, характерного для предметной области, на язык теории вероятностей и математической статистики;
- ознакомление с программными средствами статистической обработки экспериментальных данных.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>
1	Предмет теории вероятностей.
2	События и действия над ними.
3	Вероятностное пространство случайного эксперимента.
4	Вероятности сложных событий.
5	Случайные величины. Законы распределения и числовые характеристики.
6	Основные виды распределений. Нормальное распределение.
7	Системы случайных величин. Двумерная случайная величина.
8	Пределевые теоремы теории вероятностей.
9	Выборочный метод. Распределение и характеристики выборки.
10	Статистическое оценивание.
11	Проверка статистических гипотез.
12	Статистические методы обработки экспериментальных данных.
13	Случайные процессы.

**Форма текущей аттестации:** тест, контрольная работа, индивидуальные домашние задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК - 4.

## **Теория функций действительного переменного**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** заключается в систематическом введении в классические разделы современной теории функций и функционального анализа.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомить с теоретическими основами курса;
- привить навыки практического применения теоретических положений при решении практических задач.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Теория функций действительного переменного» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Мощность множества
2	Строение замкнутых и открытых множеств на числовой прямой.
3	Мера Лебега на числовой прямой
4	Функции, измеримые по Лебегу, интеграл Лебега
5	Метрические пространства
6	Пространство функций, суммируемых с квадратом

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания, контрольная работа.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК – 1, ПК - 4.

## **Теория функций комплексного переменного**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** освоение студентами теоретических основ и научного обоснования основополагающих понятий теории функций комплексного переменного и методов практического их использования, овладение системой математических знаний, умений и навыков, обеспечивающих развитие универсальных компетенций студентов.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомить с теоретическими основами дисциплины;
- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у студентов как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер;
- формировать у студентов естественнонаучное мировоззрение;
- привить навыки практического применения методов теории функции комплексного переменного к решению конкретных задач.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Теория функций комплексного переменного» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Комплексные числа и их свойства.
2	Функции комплексного переменного.
3	Дифференцирование функции комплексного переменного
4	Интегрирование функции комплексного переменного
5	Ряды в комплексной плоскости.
6	Ряды Тейлора и Лорана.
7	Комплексная форма ряда Фурье.

**Форма текущей аттестации:** тест, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК – 1, ПК - 4.

## **Дискретная математика**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование у студентов знаний законов дискретной математики и умений применения этих законов при решении задач, возникающих в практической деятельности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–сформировать у студентов представление об основных моделях и методах дискретной математики;

–научить решать практические задачи, связанные с построением конкретных комбинаторных конфигураций и с подсчётом их количества;

–научить решать простейшие рекуррентные соотношения;

–научить применять на практике основные положения теории графов, теории бинарных отношений, комбинаторики и др.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Дискретная математика» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Введение
2	Рекуррентные соотношения
3	Суммы и рекуррентности
4	Целочисленные функции $\lfloor x \rfloor$ , $\lceil x \rceil$ , mod. Бином Ньютона
5	Введение в асимптотические методы
6	Основные комбинаторные конфигурации
7	Основные понятия теории графов
8	Элементы теории нечетких множеств и нечеткой логики

**Форма текущей аттестации:** проект, реферат, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК – 1, ПК - 4.

## **Элементарная математика**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** формирование знаний основ элементарной математики и умений применять математический аппарат при решении профессиональных задач.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- систематизация знаний по элементарной алгебре, теории функций, геометрии;
- изложение теоретических основ элементарной математики;
- формирование навыков практического применения теоретических сведений;
- развитие умения анализировать, систематизировать, обобщать при выборе рациональных способов решения задач;
- дополнение знаний новыми фактами, необходимыми для решения задач школьного курса математики;
- развивать умения анализировать, систематизировать, обобщать при выборе рациональных способов решения задач;
- изучить школьные разделы, которые недостаточно представлены в основных математических курсах.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Элементарная математика» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
01	Арифметика
02	Элементарные функции и их графики
03	Алгебраические уравнения и неравенства. Системы уравнений
04	Показательные и логарифмические уравнения
05	Тригонометрия
06	Элементы комбинаторики.
07	Элементы математической логики
08	Планиметрия
09	Стереометрия
10	Координатный и векторный методы

**Форма текущей аттестации:** тест, индивидуальные задания, контрольная работа.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Элементы абстрактной и компьютерной алгебры**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** изучение основных понятий абстрактной алгебры: число, группа, кольцо, конечные поля, многочлены над конечными полями, лежащих в основе символьных преобразований и приложения этих понятий в теории кодирования.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изложить основы абстрактной алгебры;
- дать представление об основах теории кодирования как важнейшего направления теории информации;
- показать приложения абстрактной алгебры в теории кодирования и представления информации;
- формировать способность пользоваться готовыми алгоритмами (вычислительными, кодирования и декодирования информации и др.);
- формировать способность критически осмысливать полученную информацию, презентовать результаты своей учебной и исследовательской деятельности.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Элементы абстрактной и компьютерной алгебры» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Введение Бинарные отношения и их свойства
2.	Алгебры, алгебраические системы
3.	Теория делимости в кольце целых чисел
4.	Кольцо многочленов от одной переменной
5.	Расширения полей
6.	Конечные поля
7.	Первоначальные представления о теории кодирования

**Форма текущей аттестации:** проект, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Программирование**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** «Программирование» является формирование систематизированных знаний и навыков в области программирования: ознакомление студентов с историей развития языков программирования, с парадигмами программирования, структурами данных, знакомство с методами, применяемыми в программировании, известными алгоритмами, возможностями работы с динамической памятью.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучение основных конструкций языка программирования процедурного типа на примере Pascal;
- изучение алгоритмов обработки массивов;
- обучение построению и использованию модулей;
- знакомство с динамическим распределением памяти и указателями;
- обучение работе со списками, деревьями, очередями;
- объектно-ориентированный подход на примере языка программирования Free Pascal.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Программирование» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Структурированные типы данных языка программирования Pascal.
2.	Процедурное программирование.
3.	Модульное программирование. Графика.
4.	Динамические структуры данных.
5.	Объектно-ориентированное программирование.

**Форма текущей аттестации:** тест, контрольная работа, отчет по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой, экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Основы программирования**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** «Основы программирования» является формирование базовых знаний и навыков в области программирования: ознакомление студентов с историей развития языков программирования, с парадигмами программирования, структурами данных, знакомство с методами, применяемыми в программировании, известными алгоритмами.

#### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучение основных конструкций языка программирования процедурного типа на примере Pascal;
- изучение алгоритмов обработки массивов и строк.

#### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы программирования» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

#### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Технологии создания программного продукта. Алгоритмы.
2.	Основы языка программирования Pascal.

**Форма текущей аттестации:** тест, контрольная работа, отчет по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## Информационные системы

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** ознакомление слушателей с принципами организации и работой информационно-справочных систем, систем автоматизации и учета документооборота, автоматизированных систем управления, систем автоматизированного проектирования и прогнозирования систем автоматизации научных исследований, геоинформационных систем.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление с историей, современными проблемами и перспективами развития информационных систем;
- овладение понятийным аппаратом, описывающим различные аспекты информационных систем и области их применения;
- усвоение основных принципов построения различных информационных систем, методов и средств их создания, внедрения, анализа и сопровождения;
- приобретение опыта анализа предметной области информационной системы и учета ее специфики при принятии проектных решений в процессе создания и использования.
- приобретение опыта по проектированию и разработке интерфейса пользователя при создании проекта;
- приобретение опыта разработки SQL запросов (статических и параметрических).

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Информационные системы» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Основные понятия
2	Классификация моделей данных
3	Технология клиент-сервер
4	Реляционная модель
5	Проектирование ИС
6	Структура языка запросов SQL
7	Администрирование баз данных. Иерархия прав доступа
8	Создание БД в среде Lazarus
9	Основные операции над набором данных
10	Компоненты доступа и отображения данных
11	Особенности языка SQL в Lazarus
12	Перспективы развития Баз данных

**Форма текущей аттестации:** тест, рефераты, отчёты по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Архитектура компьютера**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** получение студентами знаний об аппаратной части компьютера и его технических характеристиках.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- знакомство с основными понятиями архитектуры современного персонального компьютера (ПК);
- изучение языка низкого уровня – ассемблера и методов программирования на нём;
- знакомство с устройством важнейших компонентов аппаратных средств ПК;
- механизмами пересылки и управления информацией, основными правилами логического проектирования.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Архитектура компьютера» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Создание и эволюция ЭВМ
2	Программное управление
3	Основные блоки ЭВМ, их назначение и функциональные характеристики
4	Внешние устройства ПК

**Форма текущей аттестации:** тест, рефераты, отчёты по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Теоретические основы информатики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** овладение понятийно-терминологической базой современной теоретической информатики, теориями и методами исследования формализованных математических, информационно-логических и логико-семантических моделей, структур и процессов представления, сбора и обработки информации.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- формирование знаний, умений и навыков в области теории информации;
- формирование знаний, умений и навыков в области теории кодирования и передачи информации;
- формирование знаний, умений и навыков в области теории решения задач распознавания и прогнозирования

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Предмет теоретической информатики
2.	Теория информации
3.	Теория кодирования
4.	Теория распознавания образов

**Форма текущей аттестации:** тест, контрольная работа, отчёты по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Компьютерное моделирование**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** расширить представления студентов о моделировании как о методе научного познания, познакомить со способами построения моделей с использованием компьютера, показать возможность использования компьютерных моделей из различных областей науки в будущей профессиональной (педагогической) деятельности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- знакомство с общими принципами, методами и процедурами компьютерного моделирования;
- знакомство с различными видами информационных моделей и возможностью их реализации с помощью компьютерных средств;
- формирование навыков и умений строить модели и исследовать с помощью этих моделей параметры моделируемого объекта;
- создание условий освоения основных теоретических и практических принципов, методов и процедур моделирования технологических процессов, основных законов физики, экономики, биологии, теории массового обслуживания, теории оптимизации.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Введение
2.	Моделирование как метод познания
3.	Информационные модели
4.	Математические модели. Примеры математических моделей в химии, биологии, экологии, экономике. Технология математического моделирования и ее этапы
5.	Имитационное моделирование
6.	Моделирование детерминированных систем.
7.	Моделирование случайных процессов
8.	Учебные компьютерные модели

**Форма текущей аттестации:** отчет по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2, ПК-7.

## **Основы искусственного интеллекта**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** овладение систематизированными знаниями об основных моделях, методах, средствах и языках, используемых при разработке систем искусственного интеллекта.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–сформировать умения ориентироваться в различных типах интеллектуальных систем, в различных методах представления знаний, переходить от одного метода представления знаний к другому;

–сформировать умения ставить задачу построения экспертной системы для решения задачи выбора вариантов в плохо формализуемой предметной области;

–сформировать навыки логического программирования на языке Пролог.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы искусственного интеллекта» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Базовые понятия ИИ. Основные направления исследования в области искусственного интеллекта.
2.	Системы знаний. Модели представления знаний.
3.	Понятие об экспертной системе
4.	Общие сведения о логическом программировании.

**Форма текущей аттестации:** отчет по лабораторным работам, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-3.

## Основы микроэлектроники

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** изучение устройства и принципов работы полупроводниковых интегральных схем и различных приборов на их основе.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–формирование знаний принципов микроэлектроники, составляющих основу схемотехнических решений при построении полупроводниковых приборов, техники на основе интегральных схем;

–овладение умениями и навыками оценки функциональных, количественных и качественных характеристик микроэлектронных компонентов компьютеров и периферийных устройств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы микроэлектроники» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Основные положения и принципы МЭ. История развития МЭ. Факторы, определяющие развитие МЭ. Классификация изделий МЭ. Современные направления развития МЭ.
2.	Физические основы полупроводниковой МЭ
3.	Логические элементы И, ИЛИ, НЕ. Таблицы истинности. Таблицы работы этих устройств. Схемные обозначения. Элементарные схемы на основе комбинаций элементов И, ИЛИ, НЕ.
4.	Бистабильные ячейки. Триггеры. RS-триггеры, JK-триггеры. T-триггеры. D-триггеры
5.	Счетчики. Счетчики со сквозным переносом. Синхронные и асинхронные счетчики. Регистры. Параллельные и последовательные регистры
6.	Шифраторы, дешифраторы и суммирующие устройства, их схемы. Двоичные и многоразрядные сумматоры.
7	Основы реализации оперативных и долговременных запоминающих устройств.
8	АЛУ. Микропроцессоры.

**Форма текущей аттестации:** отчет по лабораторным работам, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## Информационная безопасность

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** становление профессиональной компетенции педагога через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения комплексными методами и современными средствами защиты компьютерных систем и их компонентов от различных угроз безопасности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать теоретические основы знаний в области принципов и физических основ, используемых для защиты информации, алгоритмов их работы и методик применения;
- выработка у студентов умений формулировать и обосновывать технические требования к средствам защиты информации, осуществлять обоснованный выбор комплекса СЗИ для конкретных компьютерных систем и использовать их в практической деятельности;
- формирование у студентов представлений об особенностях, тенденциях, проблемах и перспективах развития средств защиты информации.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Информационная безопасность» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Угрозы информационной безопасности
2	Информационные системы и их компоненты как объекты защиты
3	Направления разработки и применения средств защиты информации
4	Методика построения защищенных информационных систем
5	Организационно-правовые меры и средства защиты информации
6	Технические и программные средства защиты информации
7	Технические средства контроля доступа к компонентам информационных систем
8	Средства обеспечения бесперебойного и безопасного электропитания компьютерных систем
9	Методы и средства уничтожения информации
10	Криптографические методы защиты информации

**Форма текущей аттестации:** доклады, рефераты, отчёты по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-3, ПК-6.

## **Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** формирование у будущего учителя совокупности знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования компьютерных сетей.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- выработка у студентов понимания роли стандартов представления информации и протоколов передачи данных при объединении в единое целое разнородных информационных ресурсов;
- выработка практических умений разрабатывать информационные мультимедиа ресурсы и создавать простейшие сетевые ресурсы.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Основы сетевых технологий. Организация компьютерных сетей
2.	Интернет как технология и информационный ресурс (сеть)
3.	Представление информации в сетях
4.	Мультимедиа технологии

**Форма текущей аттестации:** проект, отчет по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-5, ПК-6.

## **Численные методы и исследование операций**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** «Численные методы и исследование операций» является: сформировать у обучающихся систему понятий о вычислительной математике, теории погрешностей, о численных методах решения задач линейной алгебры и математического анализа, а также численных методах решения задач оптимизации; дать обучающимся представление о принципах и методах математического моделирования операций, познакомить с основными типами задач исследования операций, методами их решения и возможностями практического применения.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–дать студентам представление о численных методах решения математических задач, дать знание об условиях применимости и показателях эффективности численных методов, дать понимание необходимости использования численных методов при решении практических задач;

–научить студентов использовать методологию исследования операций для принятия наилучших решений, выполнять все этапы операционного исследования, классифицировать задачу оптимизации.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Численные методы и исследование операций» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Вычислительная математика как наука.
2.	Численное интерполирование
3.	Численное интегрирование
4.	Численные методы решения дифференциальных уравнений
5.	Решение нелинейных уравнений
6.	Исследование операций как наука.
7.	Линейное программирование
8.	Нелинейное программирование
9.	Теория игр

**Форма текущей аттестации:** отчет по лабораторным работам, контрольная работа, тест.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-4.

## **Методика обучения математике**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематических знаний, умений, навыков в области методики обучения математике.

### **Задачи учебной дисциплины:**

– раскрыть значение математики в общем и профессиональном образовании человека, психолого-педагогические аспекты усвоения предмета, взаимосвязь школьного курса математики с наукой и важнейшими областями ее применения;

– обеспечить обстоятельное изучение студентами школьных программ, учебников и учебных пособий по математике, понимание заложенных в них методических идей;

– воспитать у будущих учителей творческий подход к решению проблем преподавания математики, формировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем, создать благоприятные условия для развития стремления к научному поиску путем совершенствования своей работы;

– выработать у студентов основные практические умения проведения учебной и воспитательной работы по математике.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Методика обучения математики» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Предмет методики преподавания математики.
2	Цели обучения математике в школе.
3	Принципы дидактики в обучении математике.
4	Содержание школьного курса математики.
5	Методы обучения математике.
6	Использование ИКТ в обучении математике.
7	Математические понятия, предложения, доказательства в школьном обучении. Язык и символика математики в школьном образовании.
8	Задачи в обучении математике.
9	Алгоритмическая линия в школьном курсе математики.
10	Формы организации обучения математике.
11	Дифференцированное изучение курса математики.
12	Логическое строение школьного курса геометрии.
13	Урок математики как основная форма организации учебного процесса.
14	Технология формирования математических понятий.
15	Технология формирования математических умений.
16	Технология изучения теорем.
17	Подготовка и проведение урока по математике.
18	Анализ урока.
19	Формы, способы и средства контроля и оценки знаний и умений учащихся.
20	Самостоятельная работа учащихся на уроке.
21	Система тестов по математике.
22	Использование мультимедийных технологий на уроках математики.
23	Нестандартные уроки математики.

24	Внекурочная работа по математике.
25	Изучение числовых систем в школьном курсе математики.
26	Математические выражения и тождественные преобразования.
27	Уравнения и неравенства в школьном курсе математики.
28	Изучение функций в школьном курсе математики.
29	Параллельность и перпендикулярность на плоскости.
30	Геометрические фигуры в планиметрии и их свойства.
31	Производная и интеграл в школьном курсе математики.
32	Геометрические фигуры в стереометрии и их свойства.
33	Геометрические построения в планиметрии и стереометрии.
34	Параллельность и перпендикулярность в пространстве.
35	Геометрические преобразования (на плоскости и в пространстве).
36	Геометрические векторы и координаты (на плоскости и в пространстве).
37	Геометрические величины.
38	Элементы теории вероятностей и математической статистики в средней школе.
39	Углубленное изучение математики в средней школе. Исторический аспект.
40	Возможности углубленного изучения математики в пропедевтическом курсе в 5 – 6 классах.
41	Углубленное изучение курса алгебры в основной школе.
42	Углубленное изучение курса геометрии в основной школе.
43	Углубленное изучение математики в старших классах.
44	Элективные курсы.
45	Подготовка учащихся к сдаче ГИА и ЕГЭ по математике.

**Форма текущей аттестации:** портфолио, глоссарий, дифференцированные задания, анализ тем школьных учебников, систематизирующие таблицы, подборки упражнений по отдельным темам, компьютерные презентации, конспекты уроков и внеклассных мероприятий, тест, рефераты, диагностические карты, групповые мини-проекты.

**Форма промежуточной аттестации:**

зачёт с оценкой, зачёт, зачет, экзамен, экзамен, курсовая работа.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7.

## **Методика обучения информатике**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является формирование методической готовности будущего учителя информатики к профессиональной деятельности в условиях работы современных общеобразовательных организаций.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- знакомство с содержанием методической науки, концепциями обучения информатике и воспитания учащихся на основе учебного предмета;
- знакомство с нормативными документами, регулирующими процесс обучения информатике в школе и основными средствами обучения: учебниками, дидактическими материалами, оборудованием кабинета информатики;
- знакомство с основными видами контроля достижений, включая решение задач, выполнение тестовых заданий, устного и письменного опроса;
- формирование профессиональных умений по применению оборудования кабинета информатики для достижения различных дидактических целей;
- формирование умений конструировать авторские программы, уроки и другие формы занятий, выбирать в соответствии с поставленными педагогическими целями вариант изложения понятий, законов, теорий и их практических приложений;
- овладение основными средствами обучения, применяемыми при обучении информатике.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Методика обучения информатике» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Предмет теории и методики обучения информатике. Цели и задачи обучения информатике в школе.
2	Структура школьного курса информатики
3	Содержание школьного образования в области информатики
4	Информационно-образовательная среда учителя информатики
5	Планирование учебного процесса по информатике
6	Формы и методы обучения информатике.
7	Внеурочная деятельность по информатике.
8	Формы и методы текущего и итогового контроля результатов обучения информатике.
9	Требования к школьным учебникам по информатике.
10	Учебники для пропедевтического курса информатики/
11	Учебники для базового курса информатики.
12	Учебники для углубленного курса информатики.
13	Методика изучения темы «Информация и информационные процессы»
14	Методика изучения вопросов представления информации
15	Методика изучения устройства компьютера
16	Методика изучения основ алгоритмизации и программирования (пропедевтический курс).
17	Методика изучения основ алгоритмизации и программирования (базовый курс).
18	Методика изучения формализации и моделирования в школьном курсе информатики.

19	Методика изучения информационных технологий.
20	Изучение углубленного курса информатики
21	Методика изучения основных разделов углубленного курса информатики
22	Организация деятельности учащихся в рамках углубленного курса информатики
23	Единый государственный экзамен по информатике.

**Форма текущей аттестации:** портфолио, гlosсарий, дифференцированные задания, анализ тем школьных учебников, систематизирующие таблицы, подборки упражнений по отдельным темам, компьютерные презентации, конспекты уроков и внеклассных мероприятий, тест, рефераты, диагностические карты, групповые мини-проекты.

**Форма промежуточной аттестации:**

зачёт с оценкой, зачёт, зачет, экзамен, курсовая работа, экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7.

## **Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является формирование физической культуры личности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- понимать роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки её к профессиональной деятельности;
- знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретения опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Легкая атлетика
2	Лыжная подготовка
3	Спортивные игры
4	Общая физическая подготовка
5	Профессионально-прикладная физическая культура студентов
6	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»

**Форма текущей аттестации:** контрольное тестирование (лёгкая атлетика, лыжная подготовка, спортивные игры, ОФП), творческое задание, контрольная работа для студентов, освобождённых от ПЗ (реферат + собеседование).

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт (5).

**Коды формируемых компетенций:** ОК-8, ОПК-6, ПК-3.

## **Математика**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** получение математической подготовки, необходимой для изучения дисциплин, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- формировать представление о роли математики в системе современного образования;
- формировать умение работать с математической символикой;
- формировать умение применять изученный материал для доказательства теорем и решения практических задач;
- формировать умение строго формулировать задачи, исследовать корректность исходных данных, предлагать подходящие методы решений проблем и проводить анализ конечного результата.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Математика» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Элементы линейной алгебры
2	Элементы векторной алгебры
3	Аналитическая геометрия на плоскости
4	Введение в анализ
5	Комплексные числа

**Форма текущей аттестации:** тест, индивидуальные задания, коллоквиум, контрольная работа.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Элементы дифференциального исчисления**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины** изучение основ дифференциального исчисления функций одной и нескольких переменных; развитие логического мышления и умения оперировать с абстрактными объектами.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- формировать представление о роли математики в системе современного образования;
- формировать умение работать с математической символикой;
- формировать умение применять изученный материал для доказательства теорем и решения практических задач;
- систематизировать и расширить знания обучающихся о функциях, правилах дифференцирования функций одной переменной;
- познакомить с теорией пределов;
- познакомить с дифференцированием функций нескольких переменных.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Элементы дифференциального исчисления» относится к Блоку1 «Дисциплины по выбору» и включена в вариативную часть основной образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Вещественные числа.
2	Функции одной переменной
3	Теория пределов
4	Непрерывность и разрывы функции
5	Производная и дифференциал
6	Основные теоремы дифференциального исчисления
7	Исследование функций с помощью производных
8	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

**Форма текущей аттестации:** тест, индивидуальные задания, коллоквиум, контрольная работа.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Лабораторный практикум по информационным технологиям в математике**

### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является овладение систематизированными знаниями о возможностях информационных технологий в математике по решению широкого класса задач математики и физики, приобретению практических навыков работы с современными информационными технологиями.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- овладение знаниями базовых возможностей современных информационных технологий по решению широкого класса математических задач и исследованию математических моделей физических процессов и явлений;
- приобретение практических навыков работы в конкретных математических пакетах по решению тривиальных задач математики;
- использование совокупности знаний и умений работы в освоенных математических пакетах для повышения качества усвоения базовых дисциплин специальности, выполнения курсовых работ и ВКР, дальнейшего самообразования в компьютерных технологиях.

### **Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Лабораторный практикум по информационным технологиям в математике» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Обзор современных математических пакетов
2	Использование современных математических пакетов для решения арифметических выражений и функций пользователя
3	Использование современных математических пакетов для построения графиков функций
4	Использование современных математических пакетов для решения задач матричной алгебры
5	Использование современных математических пакетов для решения задач линейного программирования
6	Использование современных математических пакетов для решения задач теории чисел и комбинаторных задач
7	Использование современных математических пакетов для решения нелинейных уравнений
8	Использование современных математических пакетов для решения задач символьного дифференцирования и интегрирования функций одного и нескольких переменных

**Форма текущей аттестации:** лабораторные работы.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3, ПК-4.

## **Системы компьютерной математики**

### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является овладение систематизированными знаниями о возможностях основных Систем Компьютерной Математики (СКМ) по решению широкого класса задач математики и физики, приобретению практических навыков работы с современными информационными технологиями.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–овладение знаниями базовых возможностей современных СКМ по решению широкого класса математических задач и исследованию математических моделей физических процессов и явлений;

–приобретение практических навыков работы в конкретных пакетах СКМ по решению тривиальных задач математики;

–использование совокупности знаний и умений работы в освоенных пакетах СКМ для повышения качества усвоения базовых дисциплин специальности, выполнения курсовых работ и ВКР, дальнейшего самообразования в компьютерных технологиях.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Системы компьютерной математики» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Обзор систем компьютерной математики (СКМ)
2	Использование СКМ для решения арифметических выражений и функций пользователя.
3	Использование СКМ для построения графиков функций
4	Использование СКМ для решения задач матричной алгебры
5	Использование СКМ для решения задач линейного программирования
6	Использование СКМ для решения задач теории чисел и комбинаторных задач
7	Использование СКМ для решения нелинейных уравнений
8	Использование СКМ для решения задач дифференцирования и интегрирования функций одного и нескольких переменных

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания, лабораторные работы.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3, ПК-4.

## **Введение в математический анализ**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** «Введение в математический анализ» является обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать представление о месте и роли введения в анализ и интегрального исчисления в системе математических наук;
- ознакомление с понятиями и методами введения в математический анализ, интегрального исчисления;
- ознакомление с математическими методами решения прикладных задач;
- воспитание математической культуры;
- формирование у студентов навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Введение в математический анализ» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Введение в анализ
2	Неопределённый интеграл
3	Определённый интеграл

**Форма текущей аттестации:** контрольные работы, индивидуальные домашние задания.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Элементы интегрального исчисления**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины** обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать представление о месте и роли интегрального исчисления в системе математических наук;
- ознакомление с понятиями и методами интегрального исчисления;
- ознакомление с математическими методами решения прикладных задач;
- воспитание математической культуры;
- формирование у студентов навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

дисциплина «Элементы интегрального исчисления» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Геометрические и механические приложения определённого интеграла
2	Понятие двойного интеграла
3	Понятие тройного интеграла

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Линейная алгебра**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** формирование системы фундаментальных знаний в области линейной алгебры, представлений о свойствах линейных пространств.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с теоретическими основами курса линейной алгебры, методами решения систем линейных уравнений;
- отработка навыков использования алгебраических методов в практической деятельности учителя математики;
- формирование математической культуры будущего учителя.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Линейная алгебра» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Матрицы и операции над ними
2	Векторные пространства
3	Системы линейных уравнений
4	Определители и их свойства
5	Линейные преобразования и их свойства

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания, коллоквиум, контрольная работа, математические диктанты.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Векторная алгебра**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** формирование системы фундаментальных знаний в области векторной алгебры, представлений о свойствах векторов на плоскости и в пространстве.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с теоретическими основами курса векторной алгебры, методами решения задач с использованием свойств векторов, векторного, скалярного и смешанного произведений;
- отработка навыков использования векторного метода в практической деятельности учителя математики и естествознания;
- формирование математической культуры будущего учителя.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Векторная алгебра» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Разные подходы к понятию вектора
2	Векторные пространства
3	Операции над векторами и их свойства
4	Длина отрезка и угол между векторами
5	Приложение векторной алгебры к решению задач школьной геометрии

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания, коллоквиум, контрольная работа, математические диктанты.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Практикум по информационным технологиям**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** является: получение студентами теоретических знаний о принципах построения и архитектуре современных операционных систем и сред, обеспечивающих организацию вычислительных процессов в информационных системах управлениемческого, образовательного и другого назначения, а также практических навыков по созданию (настройке) вычислительной среды для решения задач образовательных процессов учреждений образования.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- освоение терминологического аппарата современных информационных технологий;
- формирование и развитие практических навыков работы с современными информационными технологиями;
- формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, обеспечивающих установку, настройку и эксплуатацию программного обеспечения операционных систем.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Практикум по информационным технологиям» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	ОС MS-DOS
2	ОС Windows
3	ОС Linux

**Форма текущей аттестации:** отчет по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3,ПК-5, ПК-6.

## **Основы информационных технологий**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** Целью дисциплины является: получение студентами теоретических знаний о принципах построения и архитектуре современных операционных систем и сред, обеспечивающих организацию вычислительных процессов в информационных системах управленческого, образовательного и другого назначения, а также практических навыков по созданию (настройке) вычислительной среды для решения задач образовательных процессов учреждений образования.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- освоение терминологического аппарата современных информационных технологий;
- формирование и развитие практических навыков работы с современными информационными технологиями;
- формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, обеспечивающих установку, настройку и эксплуатацию программного обеспечения операционных систем.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы информационных технологий» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Работа со сложными таблицами в текстовом процессоре Word.
2	Обработка и представление информации и подготовка отчётов в табличном процессоре Microsoft Excel.
3	Создание презентаций к отчётам с большим объёмом информации и статистическими данными.
4	Представление учебной информации на открытых информационных порталах

**Форма текущей аттестации:** отчет по лабораторным работам.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3,ПК-5, ПК-6.

## **Педагогика детского оздоровительного лагеря**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** «Педагогика детского оздоровительного лагеря» является формирование и развитие представлений обучающихся об особенностях педагогики детских оздоровительных лагерей.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- овладение системой знаний об истории возникновения и развития движения по организации детского отдыха;
- формирование системы знаний нормативно-правовой базы по организации детского отдыха в оздоровительных лагерях;
- обучение конкретным технологиям педагогической деятельности, умению их применить в различных ситуациях;
- развитие профессионально значимых качеств педагога, владеющего событийной педагогикой.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Педагогика детского оздоровительного лагеря» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	История возникновения детских оздоровительных лагерей
2	Источники и составные части педагогики детского оздоровительного лагеря
3	Основные идеи педагогики детского оздоровительного лагеря
4	Основные признаки со-бытийной общности
5	Закономерности возрастного развития ребенка
6	Роли и позиции педагога в детском оздоровительном лагере
7	Нормативно-правовая база по организации детского отдыха в оздоровительных лагерях
8	Типы образовательных программ детских лагерей
9	Типы программ воспитательной деятельности в детском оздоровительном лагере
10	Педагогические особенности детского оздоровительного лагеря как воспитательной организации

**Форма текущей аттестации:** творческие задания, план работы кружка, программа лагерной смены.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-5; ОПК-2; ПК-3; ПК-5.

## **Основы вожатской деятельности**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью** дисциплины является - формирование и развитие компетенций, позволяющих осуществлять педагогическую продуктивную деятельность в детских оздоровительных лагерях.

### **Задачи дисциплины:**

- освоение необходимых психолого-педагогических и медико-профилактических знаний;
- овладение современными практическими умениями и навыками по организации разнообразной деятельности детей и подростков в летний период;
- обучение конкретным технологиям педагогической деятельности, умению их применить в различных ситуациях;
- формирование личностного мотивационно-ценостного отношения к здоровому образу жизни, овладение медико-профилактическими навыками по укреплению, поддержанию и сохранению здоровья ребенка, практическое освоение технологий организации оздоровления детей;
- развитие профессионально значимых качеств вожатого, коммуникативных умений;
- формирование положительной мотивации на предстоящую деятельность, чувства коллективизма, гордости за причастность к общему делу.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Основы вожатской деятельности» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Личность вожатого
2	Закономерности возрастного развития ребенка
3	Воспитательные возможности детского коллектива
4	Формы взаимодействия субъектов воспитательного процесса
5	Самоуправление в лагере
6	Логика развития лагерной смены. Периоды смены. Позиция педагога в каждом из периодов
7	Разработка программ лагерных смен
8	Тематические дни и смены в лагере
9	Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива
10	Правовые основы работы педагога в детском оздоровительном учреждении

**Форма текущей аттестации:** творческие задания, план работы кружка, программа лагерной смены.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-5; ОПК-2; ПК-3; ПК-5.

## **Методология и методика научно-исследовательской деятельности**

**Цель учебной дисциплины:** «Методология и методика научно-исследовательской деятельности» является изучение теории методологии и методов научно-педагогических исследований, использование этих знаний в конкретной исследовательской работе студентов.

**Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомить студентов с основными понятиями общей методологии познания объективной действительности методологии педагогики;
- изучить особенности предмета педагогического исследования;
- изучить процесс разработки научной теории в педагогике (формулировка научной проблемы, гипотеза и др.).

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации.

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Методология и методика научно-исследовательской деятельности» входит в блок Б1 «Дисциплины(модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Общие представления о методологии науки как области научного знания
2	Методологические принципы педагогического исследования
3	Логическая структура исследования
4	Творческая индивидуальность педагога-исследователя
5	Общая характеристика методов психолого-педагогических исследований
6	Методы и методики психолого-педагогического исследования
7	Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования
8	Истолкование, апробация и оформление результатов исследования
9	Изучение и анализ проведенного констатирующего и контрольного экспериментов
10	Изучение и анализ формирующего эксперимента

**Форма текущей аттестации:** тест, рефераты, контрольные работы, коллоквиум.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-1; ОК-6; ПК-2.

## **Основы профессиональной этики**

**Цель учебной дисциплины:** формирование у студентов целостного, системного представления о профессионально-этических основаниях деятельности педагога, его профессиональной морали. Раскрытие сущности акмеологической культуры педагога. Формирование основ профессионально-этического мышления в психолого-педагогической деятельности будущего профессионала.

**Задачи учебной дисциплины:**

- формирование базовой системы знаний в области общенациональной и педагогической этики;
- формирование основ этико-нравственной культуры будущего педагога;
- теоретическое и практическое овладение основными компонентами культуры педагогического общения;
- развитие и совершенствование у будущего педагога личностных качеств, обеспечивающих его психологически адекватное общение с учащимися, их родителями и коллегами по работе.

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы профессиональной этики» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Исторический обзор этико-педагогических идей
2	Сущность педагогической морали
3	Содержание педагогической морали
4	Функционирование педагогической морали
5	Педагогическая акмеология как наука о непрерывном профессиональном совершенствовании педагога

**Форма текущей аттестации:** тест, рефераты, сообщение, синквейн.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-6; ОПК-5; ПК-6.

## **Суицидальное поведение детей и подростков**

### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

#### **Цели учебной дисциплины:**

- изучение феномена «суицидальное поведение», его детерминантов, поведенческих индикаторов и возрастных особенностей проявления в подростковом и раннем юношеском возрасте;
- ознакомление с основными зарубежными и отечественными и концепциями, объясняющими суицидальное поведение;
- освоение психолого-педагогических основ, моделей и содержания профилактики и коррекции суицидального поведения, основ оказания социальной и психолого-педагогической поддержки подросткам и юношам в критических жизненных ситуациях.

#### **Задачи учебной дисциплины:**

- раскрыть сущность суицидального поведения, как социально-психологического феномена, возрастных аспектов его проявлений, индикаторов суицидального риска, динамики и путей преодоления в образовательном процессе школы;
- сформировать представления о моделях социально-психологической поддержки детей подросткового и раннего юношеского возраста в критических ситуациях существования;
- сформировать первичные навыки психопрофилактической работы и оказания коррекционной помощи детям подросткового и раннего юношеского возраста при возникновении суицидальных рисков;
- сформировать представления о роли педагога-психолога и социального педагога в профилактике суицидального поведения и формировании адаптивных копинг-стратегий, способствующих позитивному принятию себя детьми подросткового и раннего юношеского возраста;
- раскрыть возможности взаимодействия школы и семьи в профилактике суицидального поведения;
- формирование профессиональной культуры в определении и реализации на практике конструктивных взаимодействий в различных психолого-педагогических ситуациях.

#### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина Суицидальное поведение детей и относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и включена в вариативную часть ООП (Дисциплины по выбору).

#### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Суицидальное поведение, как социально-психологический феномен
2	Возрастная специфика проявлений суицидального поведения в подростковом и раннем юношеском возрасте
3	Диагностическая практика суицидального поведения в подростковом и раннем юношеском возрасте.
4	Профилактика и коррекция суицидального поведения
5	Взаимодействие школы и семьи при организации работы по профилактике суицидальных рисков в подростковой среде

**Форма текущей аттестации:** синквейны, рефераты, собеседование, разноуровневые задания, аннотации, глоссарий, мини-исследования.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОПК-3, ПК-6.

## **Профилактика зависимостей у обучающихся**

**Целью учебной дисциплины** является вооружение будущих специалистов знаниями теоретических и практических основ профилактики зависимого поведения у обучающихся в процессе их образования, воспитания, развития.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- заложить основы педагогического мышления, сформировать способность осмысливать педагогическую деятельность, научить будущих специалистов принимать наиболее эффективные, педагогически целесообразные решения, соответствующие педагогическим закономерностям, принципам образования и воспитания;

- обеспечить глубокое и творческое усвоение студентами знаний в области профилактики зависимого поведения у обучающихся; овладение умениями обеспечивать практическое моделирование и реализацию образовательных, воспитательных и развивающих задач в учебном процессе общеобразовательной организации;

- познакомить с особенностями организации и построения воспитательного процесса с обучающимися с зависимым поведением; раскрыть те методы, способы, пути и средства, с помощью которых можно разрешить проблемы воспитанников данной категории, предотвратить их педагогическую запущенность и социальную дезадаптацию.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Профилактика зависимостей у обучающихся» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Общая характеристика зависимого поведения. Основные факторы зависимого поведения личности.
2	Стратегия психолого-педагогического воздействия при зависимом поведении у обучающихся
3	Психолого-педагогическая профилактика зависимого поведения у обучающихся

**Форма текущей аттестации:** синквейны, рефераты, собеседование, разноуровневые задания, аннотации, глоссарий, мини-исследования.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОПК-3, ПК-6.

## **Практикум по дифференциальному и интегральному исчислению**

**Цель учебной дисциплины:** формирование навыков применения теоретических основ дифференциального и интегрального исчисления к практике решения задач.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об аппарате дифференциального и интегрального исчисления как форме описания и методе познания окружающего мира.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Практикум по дифференциальному и интегральному исчислению» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Пределы
2	Производная функции. Исследование функций с помощью производных.
3	Неопределенный интеграл. Определенный интеграл
4	Приложения дифференциального и интегрального исчисления

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Приложение дифференциального и интегрального исчисления к анализу физических задач**

**Цель учебной дисциплины:** формирование навыков применения теоретических основ дифференциального и интегрального исчисления к практике решения задач; воспитание достаточно высокой математической культуры; привитие навыков современных видов математического мышления.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- создать условия для формирования у студентов логического и абстрактного мышления как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Приложение дифференциального и интегрального исчисления к анализу физических задач» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Пределы
2	Производная функции. Исследование функций с помощью производных.
3	Неопределенный интеграл. Определенный интеграл
4	Приложение дифференциального и интегрального исчисления к анализу задач механики
5	Приложение дифференциального и интегрального исчисления к анализу задач термодинамики
6	Приложение дифференциального и интегрального исчисления к анализу задач электродинамики.

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1.

## **Основы языка программирования Python**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины** «Основы языка программирования Python» является формирование систематизированных знаний и навыков в области программирования: ознакомление студентов с принципами работы современных языков программирования, с актуальными парадигмами программирования.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучение основных конструкций современного языка программирования на примере Python;
- изучение алгоритмов обработки массивов и других структурированных данных с использованием языка Python.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы языка программирования Python» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Основы программирования на языке Python.
2	Разработка прикладных программ на Python

**Форма текущей аттестации:** отчет по практическим работам, контрольная работа, тест.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2; ПК-4; ПК-7.

## **Основы РНР**

**Целью учебной дисциплины** является освоение практических приемов Web-программирования на языке РНР.

**Задачи учебной дисциплины:**

- закрепление знакомства с принципами функционирования глобальной компьютерной сети Internet, общими подходами к поиску и отбору информации в сети;
- обучение разработке Web-страниц на основе комплексного подхода;
- обучение программированию в Internet на стороне клиента и сервера;
- обучение использованию баз данных при разработке Web-проектов.

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Основы РНР» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Принципы работы Интернета и основы создания Web-приложений.
2	Программирование на стороне сервера.
3	Основы программирования на языке РНР
4	Web-дизайн.
5	Управление сессиями. Обеспечение безопасности.

**Форма текущей аттестации:** отчет по практическим работам, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2; ПК-4; ПК-7.

## **Школьные учебники математики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематических знаний, умений, навыков работы с различными УМК по математике для средней школы.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с концептуальными основами традиционных и альтернативных учебных комплектов по математике для средней школы;
- проведение сравнительно-сопоставительного анализа действующих школьных учебников по математике для основной и полной средней школы;
- обеспечение обстоятельного изучения студентами школьных программ, учебников и учебных пособий по математике, понимание заложенных в них методических идей;
- воспитание у будущих учителей творческого подхода к решению проблем преподавания математики, формирование умений и навыков самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем, создание благоприятных условий для развития стремления к научному поиску путем совершенствования своей работы;
- выработка у студентов основных практических умений проведения учебной и воспитательной работы по математике.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Школьные учебники математики» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Общая характеристика Федерального комплекта учебников по математике для основной и средней школ
2	Особенности школьных учебников математики для 5-6 классов
3	Методические особенности учебников алгебры
4	Методические особенности учебников по курсу алгебры и начал анализа
5	Особенности учебников по геометрии для 7-9 классов
6	Особенности учебников по геометрии для 10-11 классов
7	Учебники математики для классов с её углублённым изучением

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания, дидактические материалы, групповые мини-проекты, анализ школьного учебника, конспекты фрагментов урока.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОПК-4, ПК-4.

## **Электронные образовательные ресурсы в работе учителя математики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематических знаний, умений, навыков работы с различными ЭОР по математике для средней школы.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с различными видами электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе обучения математике в средней школе;
- освоение эффективных методов поиска профессионально значимых ЭОР в сети Интернет;
- формирование умения анализировать и оценивать качество электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения для их внедрения в образовательный процесс;
- ознакомление с различными приемами и методами использования ЭОР в учебном процессе;
- развитие творческого потенциала будущего учителя математики для дальнейшего самообразования в условиях бурного развития средств ИКТ и совершенствования ЭОР.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Электронные образовательные ресурсы в работе учителя математики» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Электронные образовательные ресурсы в обучении
2	Технические средства для использования ЭОР
3	Методика использования ЭОР в процессе обучения математике
4	Компьютерные презентации в обучении математике
5	Электронные учебники по математике
6	Телекоммуникативные ЭОР по математике
7	Компьютерный контроль знаний по математике

**Форма текущей аттестации:** портфолио.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОПК-4, ПК-4.

## **Практикум по решению задач повышенной сложности по математике**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** «Практикум по решению задач повышенной сложности по математике» является формирование навыков решения задач повышенного уровня сложности курса математики средней школы.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с общими методами решения задач повышенной сложности;
- формирование и отработка навыков анализа условия задач, поиска вариантов решения;
- ознакомление студентов с характерными особенностями математических задач повышенного уровня сложности;
- ознакомление студентов с типами и содержанием задач повышенной сложности в ЕГЭ;
- формирование математической культуры будущего учителя.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Практикум по решению задач повышенной сложности по математике» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Натуральные и целые числа
2	Рациональные, иррациональные и действительные числа
3	Степень действительного числа
4	Числовые равенства и неравенства. Формулы сокращенного умножения
5	Известные алгебраические неравенства
6	Алгебраические уравнения и неравенства
7	Системы уравнений и неравенств
8	Задачи на составление уравнений и неравенств. Текстовые задачи
9	Числовые последовательности
10	Элементы теории множеств и математической логики
11	Элементы комбинаторики и теории вероятностей
12	Функции и их графики
13	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства
14	Тригонометрия. Тригонометрические уравнения и неравенства
15	Планиметрия
16	Стереометрия

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2; ПК-4; ПК-7.

## **Олимпиадная математика**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины** «Олимпиадная математика» является формирование навыков решения задач повышенного уровня сложности курса математики средней школы.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- ознакомление студентов с общими методами решения олимпиадных задач;
- формирование и отработка навыков анализа условия задач, поиска вариантов решения;
- ознакомление студентов с характерными особенностями математических задач повышенного уровня сложности;
- ознакомление студентов с методикой организации и проведения математических олимпиад;
- формирование математической культуры будущего учителя.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации.

### **Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Олимпиадная математика» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Олимпиадные задачи по арифметике.
2	Олимпиадные задачи по алгебре.
3	Логические задачи
4	Задачи на решение нестандартных уравнений и неравенств
5	Игровые задачи.
6	Задачи на инварианты и полуинварианты. Принцип Дирихле
7	Олимпиадные задачи по геометрии
8	Задачи с элементами комбинаторики и теории вероятностей

**Форма текущей аттестации:** дифференцированные по уровню сложности индивидуальные задания, математические диктанты, самостоятельные работы, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2; ПК-4; ПК-7.

## **Избранные вопросы математики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** «Избранные вопросы математики» является ознакомление с важными математическими теориями и методами, не вошедшими в основные математические курсы. В рамках курса студенты получают углубленные знания по комбинаторике, теории групп, теории многомерных пространств и неевклидовым геометриям. Это поможет им помочь им в становлении высокой математической культуры, расширит кругозор, в практическом плане вооружит новыми мощными методами решения математических, экономических и других задач

**Задачи учебной дисциплины:** сформировать у студентов знания, умения, компетенции в областях: комбинаторика, теория групп, многомерная геометрия, неевклидовы пространства.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Избранные вопросы математики» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Комбинаторика
2	Теория групп
3	Многомерные пространства
4	Неевклидовы геометрии

**Форма текущей аттестации:** индивидуальные домашние задания, контрольная работа, реферат.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3, ПК-4.

## **Компьютерная обработка и представление материалов педагогических исследований**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** познакомить с теоретическими основами компьютерной обработки педагогических исследований, сформировать практические навыки по представлению материалов педагогических исследований на основе применения современных информационных технологий.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- формировать умения осуществлять поиск, отбор информации и перевод её с языка, характерного для предметной области, на математический язык;
- формировать умения использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных педагогических исследований и анализировать полученные результаты;
- показать основные способы представления информации с использованием специальных программных средств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Компьютерная обработка и представление материалов педагогических исследований» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Общие и специальные методы, используемые в педагогических исследованиях
2	Программное обеспечение в структуре педагогических исследований
3	Математические основы описательной статистики
4	Основы оценивания параметров распределений
5	Проверка статистических гипотез
6	Меры зависимости в различных шкалах измерений
7	Регрессионный анализ
8	Средства статистического анализа данных в электронных таблицах Excel
9	Работа с педагогической информацией в Интернете
10	Способы представления результатов педагогических исследований

**Форма текущей аттестации:** реферат, составление библиографии и реферирование по заданной теме, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3, ПК-4.

## **Современные педагогические технологии при изучении предметной области математика и информатика**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Целью учебной дисциплины является формирование систематизированных знаний о современных педагогических технологиях и умений их применения в учебном процессе.**

### **Задачи учебной дисциплины:**

- раскрыть сущность технологического подхода в образовании;
- ознакомить с различными классификациями современных педагогических технологий (СПТ);
- показать применение СПТ в обучении математике и информатике;
- формировать умения проектировать процесс обучения математике и информатике с учётом внедрения СПТ;
- способствовать формированию научного мировоззрения.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Современные педагогические технологии при изучении предметной области математика и информатика» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Понятие технологии. Технологический подход в образовании
2	Классификации педагогических технологий
3	Технология обучения в сотрудничестве
4	Технология развития критического мышления (ТРКМ)
5	Технология модульного обучения
6	Технология проектной деятельности
7	ТРКМ
8	Технология модульного обучения
9	Технология проектной деятельности
10	Портфолио – технология накопления и систематизации информации
11	Технология мастерских
12	Игровые технологии
13	Коммуникативно-диалоговые технологии
14	Технология рейтинга учебных достижений

**Форма текущей аттестации:** реферат, доклад, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2.

## **3D-моделирование и визуализация**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** формирование у обучающихся совокупности знаний и представлений о современных методиках построения трехмерных сцен различной степени сложности и получение продуктов современной компьютерной графики, как в виде статических изображений, так и в виде анимационных роликов.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–овладение практическими навыками работы с современными графическими программными средствами;

–обучение выработке мотивированного решения на постановку задачи проектирования, ее творческого осмысления и выбор оптимального алгоритма действий;

–овладение навыками индивидуальной и множественной мотивации к изучению естественно-математических и технологических дисциплин, основывающихся на использовании современных систем компьютерного проектирования и моделирования.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «3D-моделирование и визуализация» является дисциплиной по выбору вариативной части ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Интерфейс системы. Настройка рабочей среды.
2	2D проектирование.
3	3D проектирование.
4	Построение сборочных единиц
5	Конструкторская документация.

**Форма текущей аттестации:** реферат, индивидуальные задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-2.

## **Основы инклюзивного образования**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** изучение необходимости и сущности инклюзивного обучения и воспитания детей с особыми возможностями здоровья в контексте стратегии гуманизации образования, психолого-педагогических основ, моделей и содержания инклюзивного и интегрированного образования.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить сущность инклюзивного образования, его специфику по сравнению с интегрированным образованием, его этико-методологические аспекты;
- изучить опыт российской и зарубежной педагогики в реализации инклюзивного и интегрированного обучения;
- изучить особенности организации инклюзивного обучения и воспитания детей с особыми образовательными потребностями;
- сформировать представление о моделях социально-образовательной интеграции и инклюзии обучения в условиях общеобразовательного и интегрированного класса;
- изучить психолого-педагогические особенности оказания коррекционной помощи детям с особыми возможностями здоровья специалистами службы сопровождения в условиях массовой школы и в классах коррекционно-педагогической поддержки;
- изучить психолого-педагогические особенности развития и коррекции детей с особыми образовательными потребностями в системе дополнительного образования;
- сформировать представление о роли педагога в реализации инклюзивного и интегрированного обучения детей с разными образовательными потребностями;
- сформировать представление о возможностях взаимодействия школы и семьи при организации инклюзивного обучения.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы инклюзивного образования» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Определение инклюзивного образования. Этико-методологические аспекты инклюзивного и интегрированного образования
2	Опыт России и стран ближнего зарубежья в реализации инклюзивного и интегрированного обучения
3	Организация инклюзивного воспитания и обучения детей с особыми образовательными потребностями
4	Модели социально-образовательной интеграции и инклюзии обучения в условиях общеобразовательного и интегрированного класса
5	Оказание коррекционной помощи детям с особыми возможностями здоровья специалистами службы сопровождения в условиях массовой школы и в классах коррекционно-педагогической поддержки
6	Развитие и коррекция детей с особыми образовательными потребностями

	в системе дополнительного образования
7	Роль учителя в реализации инклюзивного и интегрированного обучения детей с разными образовательными потребностями
8	Взаимодействие школы и семьи при организации инклюзивного обучения

**Форма текущей аттестации:** рефераты, контрольные вопросы для практических занятий, круглый стол, дискуссия, эссе.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-5, ОПК-2, ПК-6.

## **Основы коррекционной педагогики в образовательной организации**

### **Цель и задачи дисциплины**

**Целью учебной дисциплины** Основы коррекционной педагогики в образовательной организации является изучение основных теоретических положений коррекционной педагогики, формирование готовности к построению развивающей работы с детьми с особыми образовательными потребностями.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–формирование системы теоретических знаний о закономерностях психического развития и специальных образовательных потребностях детей с особенностями развития;

–ознакомление с различными педагогическими моделями обучения и воспитания детей с особенностями развития, представленными в современном образовательном пространстве;

–формирование системы знаний об особенностях развивающей работы с детьми с особыми образовательными потребностями, а также основах проектирования компенсирующих образовательных программ.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основы коррекционной педагогики в образовательной организации» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Предмет, задачи принципы, категории, основные научные теории коррекционной педагогики
2	Понятие «нормы развития» в современной психологии.
3	Изменение отношения к людям с отклонениями в развитии в разные исторические эпохи
4	Комбинированные нарушения и их причины
5	Умственная отсталость. Формы. Степени
6	Задержка психического развития как социокультурный феномен
7	Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Специфические расстройства школьных навыков
8	Неврозы и психопатии. Синдром раннего детского аутизма
9	Нарушения опорно-двигательного аппарата
10	Нарушения слуха и зрения
11	Речевые нарушения и их влияние на психическое развитие ребенка
12	Понятие девиантного поведения
13	Школьная дезаптация и неуспеваемость как фактор риска развития девиантного поведения
14	Система коррекционных образовательных учреждений
15	Социальная адаптация и реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья

**Форма текущей аттестации:** тесты, презентации, синквейны.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-5, ОПК-2, ПК-6.

## **История математики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области истории математики и готовности использовать их в профессиональной деятельности.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- способствовать развитию мировоззрения студентов;
- ознакомить студентов с основными этапами истории развития математики, вкладами выдающихся ученых, в математическую науку;
- развивать профессиональную культуру студентов.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «История математики» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	История развития математики. Математика Древнего Египта и Вавилона
2	Математика Древней Греции
3	Особенности развития математики в Китае и в Индии
4	Математика в Римской империи
5	Математика народов Средней Азии и Ближнего Востока
6	Математика Средневековья и эпохи Возрождения
7	Математика Нового времени
8	Развитие математики в России
9	Современная математика

**Форма текущей аттестации:** доклады, групповые мини-проекты.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-3.

## **История информатики**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** формирование представлений об основных этапах и наиболее значимых событиях развития информатики и вычислительной техники; о сущности современных информационно-коммуникационных технологий и направлениях их развития; о влиянии информационно-коммуникационных технологий на жизнь общества, в том числе на образование.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- выявление роли и места информатики в истории развития цивилизации;
- повышение познавательного интереса к изучению информатики, используя активные методы и современные технические средства обучения;
- развитие самостоятельности, элементов поисковой деятельности;
- формирование умений и навыков обобщения информации, выделения главного в изученном материале, построения сообщения, умения высказывать предположения, объяснять и обосновывать их, выдвигать проблемы и переформулировать задачи.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «История информатики» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Доэлектронная история вычислительной техники
2	Электронные вычислительные машины
3	История развития математических основ информатики
4	Эволюция программного обеспечения
5	История и эволюция компьютерных сетей
6	Информационное общество

**Форма текущей аттестации:** доклады, рефераты.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-1, ПК-3.

## **Информатизация управления образовательным процессом**

### **Цель и задачи учебной дисциплины**

**Целью учебной дисциплины «Информатизация управления образовательным процессом»** является подготовка будущего учителя к осуществлению функций организатора, координатора процесса информатизации образования в организации среднего профессионального образования и в школе.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–ознакомить с теоретическими основами управления педагогическими системами на базе средств ИКТ;

–привить навыки практического применения средств ИКТ в управлении образовательным учреждением среднего уровня образования, а также разработки политики их внедрения в учебно-воспитательный процесс.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Информатизация управления образовательным процессом» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Управление педагогическими системами на базе средств ИКТ
2	Применение ИКТ в образовательном процессе
3	Единое информационное образовательное пространство

**Форма текущей аттестации:** рефераты, индивидуальные задания, мини-проекты.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3, ПК-6.

## **Разработка и поддержка сайта работника сферы образования**

### **Цель и задачи учебной дисциплины**

**Цель учебной дисциплины:** освоение практических приемов Web-конструирования и поддержки сайтов.

### **Задачи учебной дисциплины:**

–закрепление знакомства с принципами функционирования глобальной компьютерной сети Интернет, общими подходами к поиску и отбору информации в сети;

–обучение разработке Web-страниц на основе комплексного подхода;

–обучение программированию Интернет-ресурсов;

–обучение использованию баз данных при разработке Web-проектов.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Разработка и поддержка сайта работника сферы образования» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Основы Web-конструирования
2	Основы проектирования и разработки Web-ресурсов

**Форма текущей аттестации:** реферат, индивидуальные задания, проект.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-3, ПК-6.

## **Естественно-научная картина мира**

**Цель учебной дисциплины:** ознакомить студентов с фундаментальными концепциями естествознания и естественно-научными основами современных технологий, энергетики и экологии для формирования целостного взгляда на окружающий мир.

**Задачи учебной дисциплины:**

– познакомить с современными представлениями о физической картине мира, а также знаниями основных структурных уровней материи и основных уровней познания природы (микро-, макро- и мега- миры);

- проанализировать принципы эволюционизма и самоорганизации на материале наук о неживой и живой природы; усвоить особенности биологического уровня организации:

- раскрыть специфику человека как предмета естественнонаучного познания, соотношения биологического и социального в человеке;

- рассмотреть основные учения химического знания;

- раскрыть содержание глобальных проблем в их связи с КСЕ;

- рассмотреть историю естествознания как сложный и противоречивый процесс накопления научных знаний и смены научных парадигм.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Естественно-научная картина мира» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Естественно-научная картина мира» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьного курса биологии, географии, химии, физики, дисциплин «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности».

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Естествознание как феномен культуры
2	Земля в космическом пространстве
3	Основы землеведения
4	Особенности биологического уровня организации материи
5	Основы химии

**Форма текущей аттестации:** тест, реферат, эссе, презентация.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-1, ПК-3.

## **Мировая художественная культура**

**Цель учебной дисциплины:** формирование представлений об общих закономерностях и специфических чертах развития различных культурно-исторических типов с учётом этнических, конфессиональных и психологических аспектов, изучение основных тенденций развития мировой культуры и искусства, русской культуры и искусства, художественных стилей, направлений и школ, а также памятников мировой художественной культуры.

**Задачи учебной дисциплины:**

- знакомство с многообразием и уникальностью мировых культур разных эпох;
- развитие у студентов навыков социокультурной ориентации, оценки явлений культуры прошлого и настоящего, активного освоения культурного наследия;
- формирование представления о русской культуре и искусстве;
- развитие у студентов навыков культурологического восприятия и анализа произведений культуры;
- развитие учебно-исследовательских и научно-исследовательских умений студентов;
- воспитание уважения к мировой и национальной культурам;
- формирование эстетического вкуса.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации.

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Мировая художественная культура» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

Дисциплина «Мировая художественная культура» является необходимой основой для прохождения «Производственной преддипломной практики».

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Понятие о мировой художественной культуре, искусстве, видах и типах искусства
2	Особенности искусства первобытности
3	Художественная культура Древней Месопотамии
4	Художественная культура Древнего Египта
5	Художественная культура Древней Индии
6	Художественная культура Древнего и средневекового Китая и Древней Японии
7	Искусство цивилизаций доколумбовой Америки
8	Античное искусство
9	Культура и искусство Византийской цивилизации
10	Культура Западной Европы в средние века
11	Возрождение в Италии и других странах Европы
12	Постренессансная культура
13	Искусство классицизма
14	Художественная культура Западной Европы XVIII века
15	Художественная культура Западной Европы XIX и XX веков
16	Русское искусство от древности до XVII вв.
17	Русское искусство XVIII века в контексте истории.
18	История русского искусства 1 половины XIX века: архитектура, живопись, скульптура и декоративно-прикладное искусство, музыка.

19	История русского искусства 2 половины XIX века: архитектура, живопись, скульптура и декоративно-прикладное искусство, музыка.
20	История русского искусства рубежа XIX - XX веков: архитектура, живопись, скульптура и декоративно-прикладное искусство, музыка, фото.
21	История русского искусства советского периода (20-е – 50-е гг): архитектура, живопись, скульптура и декоративно-прикладное искусство, музыка, фото. Искусство периода Великой Отечественной войны
22	История русского искусства второй половины XX в.: архитектура, живопись, скульптура, декоративно-прикладное искусство, музыка, фотография.
23	Современное русское искусство: архитектура, живопись, скульптура, декоративно-прикладное искусство, музыка, фотография, инсталляция и пр.

**Форма текущей аттестации:** тест, контрольная работа, практические задания.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-1, ПК-3.

## **Основы медицинских знаний и здорового образа жизни**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель учебной дисциплины:** выработка у будущих педагогов сознательного отношения к своему здоровью и воспитание ответственности за свое здоровье и здоровье учащихся.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- использовать здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности;
- обеспечение охраны здоровья детей в образовательном процессе;
- развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья студентами через овладение принципами здорового образа жизни;
- формирование представления о наиболее распространенных болезнях и возможностях их предупреждения;
- ознакомление с наиболее часто встречающимися неотложными состояниями и привитие практических навыков оказания доврачебной помощи.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия управлеченческих решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Формирование мотивации к здоровому образу жизни. Основные признаки нарушения здоровья ребенка.
2	Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии.
3	Меры профилактики инфекционных заболеваний.
4	Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Диагностика и приемы оказания первой помощи при неотложных состояниях
5	Комплекс сердечно-легочной реанимации и показания к ее проведению, критерии эффективности
6	Характеристика детского травматизма
7	Меры профилактики травм и первая помощь при них
8	Биологические социальные аспекты здорового образа жизни. Принципы и методы формирования здорового образа жизни
9	Профилактика вредных привычек
10	Здоровьесберегающая функция учебно-воспитательного процесса. Роль учителя в формировании здоровья учащихся, в профилактике заболеваний. Совместная деятельность школы и семьи в формировании здоровья и здорового образа жизни

**Форма текущей аттестации:** реферат, контрольная работа, тестовые задания ситуационные задачи, комплект заданий.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-9, ОПК-6, ПК-2.

## **Приёмы оказания первой медицинской помощи**

### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Целью учебной дисциплины** является выработка у будущих педагогов сознательного отношения к своему здоровью и воспитание ответственности за свое здоровье и здоровье учащихся.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- использовать здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности;
- обеспечение охраны здоровья детей в образовательном процессе;
- развитие положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья студентами через овладение принципами здорового образа жизни;
- формирование представления о наиболее распространенных болезнях и возможностях их предупреждения;
- изучение современных методов и технологий основ здорового образа жизни.
- ознакомление с наиболее часто встречающимися неотложными состояниями и привитие практических навыков оказания доврачебной помощи.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

### **Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Приёмы оказания первой медицинской помощи» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.
2	Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи
3	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.
4	Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР).
5	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.
6	Оказание первой помощи при ожогах, обморожениях, отравлениях.

**Форма текущей аттестации:** реферат, контрольная работа, тестовые задания, ситуационные задачи.

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Коды формируемых компетенций:** ОК-9, ОПК-6, ПК-2.

## **Физический практикум**

### **Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель учебной дисциплины:** систематизация знаний, полученных студентами при изучении физических дисциплин.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- раскрыть роль и функции физического эксперимента в развитии познавательной активности обучаемых;
- формировать навыки и умения самостоятельной разработки учебного эксперимента;
- дать представление о перспективах развития техники и методики школьного физического эксперимента, с применением новых технологий.
- формировать у будущих учителей систему знаний и умений по технике и методики проведения учебного физического эксперимента;
- содействовать развитию творческого подхода студентов при постановке, проведении и анализе результатов физических экспериментов;
- информировать о тенденциях развития теории и практики учебного эксперимента.

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Физический практикум» является факультативной дисциплиной ООП.

### **Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Физика в системе наук. Методы научного познания
2	Система учебного физического эксперимента. Тенденции развития учебного эксперимента
3	Техническое оснащение учебного физического эксперимента
4	Технологические аспекты учебного эксперимента
5	Требование безопасности при работе в учебных лабораториях
6	Основные физические измерения и обработка результатов измерений
7	Практические работы по механике
8	Практические работы по молекулярной физике и термодинамике
9	Практические работы по оптике
10	Практикум по разработке физического эксперимента
11	Проект по физическому практикуму
12	Практические работы по оптике

**Форма текущей аттестации:** защита проекта, отчет по практическим работам, реферат

**Форма промежуточной аттестации:** зачет (4).

**Коды формируемых компетенций:** ПК-4.

## **Тренинг общения**

**Цель учебной дисциплины** Тренинг общения: теоретическая и практическая подготовка обучающихся области коммуникативной компетентности.

**Задачи учебной дисциплины:**

- изучение техник и приемов эффективного общения,
- формирование навыков активного слушания, установления доверительного контакта,
- преодоления коммуникативных барьеров, использования различных каналов для передачи информации в процессе общения,
- развитие творческих способностей обучающихся в процессе тренинга общения

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Тренинг общения» является факультативной дисциплиной образовательной программы.

**Краткое содержание учебной дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Тренинг как интерактивная форма обучения.
2	Психология конструирования тренингов общения
3	Психодиагностика и психологический практикум в тренинге
4	Перцептивный компонент общения. Самоподача. Ошибки восприятия в процессе общения.
5	Коммуникативная сторона общения
6	Невербальный компонент общения.
7	Интерактивная сторона процесса общения
8	Организация обратной связи в процессе общения
9	Групповое общение

**Форма текущей аттестации:** тест, рефераты, контрольные работы, ролевые игры, мини-исследование, картотека игр на развитие навыков общения.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Коды формируемых компетенций:** ПК-6.