

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК,
ГИА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы	бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Математика и Дополнительное образование (физико-технологическое образование)
Форма обучения	Очная

ИСТОРИЯ РОССИИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «История России» – формирование у обучающихся способности воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Задачи изучения дисциплины:

- получение базовых знаний о содержании экономического, социального, политического развития России с древнейших времен до наших дней;
- формирование навыков анализа социокультурных различий социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений;
- сформировать навыки уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.
- воспитание навыков конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-5
Формулировка компетенции	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Индикатор достижения компетенции	ИУК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.

Краткое содержание дисциплины

1. Восточные славяне. Образование древнерусского государства. Киевская Русь IX-XII вв.
2. Установление феодальной раздробленности на Руси XI – начало XIII вв.
3. Социально-экономическое содержание феодальной раздробленности. Формы государственности в условиях зрелых феодальных отношений XII – XIII вв.
4. Борьба русского народа с иноземными захватчиками в XIII в. Монголо-татарское нашествие, немецкие, шведские и датские рыцари.
5. Образование единого российского государства в XIV – XV вв.
6. Российское государство в XVI в. Политика Ивана IV.
7. Россия в конце XVI – начале XVII вв. Смутное время.
8. Правление первых Романовых в XVII в.
9. Внешняя политика российского государства после Смутного времени (XVII в.)
10. Социально-экономическое развитие России в первой четверти XVIII в. Реформы Петра I.
11. Внешняя политика России в первой четверти XVIII в.
12. Россия в середине – второй половине XVIII в. Правление Екатерины II.
13. Российская империя в первой четверти XIX в. Правление Александра I.
14. Россия в эпоху Николая I.
15. Европа периода развитого феодализма
16. Европа Нового времени (генезис капитализма)
17. Великие реформы 1861-1874 гг. в России. Правление Александра II.
18. Общественно-политические движения в России во второй половине XIX в.
19. Социально-экономическое и политическое развитие России в конце XIX в. Правление Александра III.

20. Внешняя политика Александра III.
21. Внутренняя и внешняя политика в начале XX в. Становление Государственной думы.
22. Россия в 1917 г.: выбор путей исторического развития.
23. Гражданская война и формирование большевистского режима в России.
24. Образование СССР (1920-е гг.).
25. Внешняя политика СССР на кануне ВОВ (1930-е гг.)
26. Начальный период Великой Отечественной войны (1941-1942 гг.).
27. Коренной перелом в Великой Отечественной войне (1943-1945 гг.).
28. СССР в 1945 – 1964 гг. Первые попытки либерализации тоталитарной системы.
29. СССР в середине 1960-х – первой половине 1980-х гг.
30. Внешняя политика СССР во второй половине XX в. «Холодная война».
31. Социально-экономическое и политическое развитие России в конце XX в.
32. Россия в XXI в.

ФИЛОСОФИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Задачи дисциплины:

- развитие навыков критического восприятия и оценки информации, в том числе ее источников;
- формирование умения логично излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- обучение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	УК-5
Формулировка компетенции	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Индикатор достижения компетенции	ИУК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.

Краткое содержание дисциплины

1. Исторические типы философии
 - 1.1. Введение. Философия, ее предмет, основные проблемы и место в духовной культуре
 - 1.2. Античная философия
 - 1.3. Философия европейского средневековья
 - 1.4. Философия Нового времени
 - 1.5. Современная западная философия
 - 1.6. Русская философская мысль XIX-XX вв.
2. Теоретическая философия. Основные проблемы современного философского знания
 - 2.1. Философия и методология науки
 - 2.2. Философия истории
 - 2.3. Современное государство как философская проблема
 - 2.4. Философские проблемы морали и этики
 - 2.5. Философия свободы

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Цель и задачи изучения дисциплины

Основной целью освоения дисциплины «Финансово-экономический практикум» является формирование у студентов способности принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование у слушателей понимания базовых принципов экономического развития и функционирования экономики, целей и форм участия государства в экономике;
- приобретение практических навыков применения методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;
- использование финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических и финансовых рисков.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-9
Формулировка компетенции	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Индикатор достижения компетенции	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике. ИУК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.

Краткое содержание дисциплины

1. Личный бюджет и финансовое планирование
2. Депозит
3. Кредиты и займы
4. Ценные бумаги
5. Расчетно-кассовые операции
6. Паевые инвестиционные фонды
7. Инвестиции

- 8. Страхование
- 9. Валюта

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – сформировать у обучающихся способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способность сформировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению, а также способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

Задачи:

- научить определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;
- научить понимать социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения;
- научить понимать и объяснять сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Индикатор достижения компетенции	ИУК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИУК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.

Код компетенции	УК-10
Формулировка компетенции	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной сфере
Индикатор достижения компетенции	ИУК-10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения. ИУК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.

Код компетенции	ОПК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Индикатор достижения компетенции	<p>ИОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ИОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>
----------------------------------	---

Краткое содержание дисциплины

1. Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности.
2. Основы правового регулирования отношений в сфере образования.
3. Правовой статус лиц, осуществляющих образовательную деятельность.
4. Правовой статус участников образовательных отношений.
5. Правовое положение лиц с ОВЗ.
6. Антикоррупционное поведение.

ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи изучения дисциплины:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политикокультурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-5
Формулировка компетенции	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Индикатор достижения компетенции	ИУК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. ИУК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИУК-5.6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИУК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.

Краткое содержание дисциплины

1. Что такое Россия
 - 1.1. Что такое Россия?
 - 1.2. Многообразие российских регионов
 - 1.3. Испытания и победы России
 - 1.4. Герои страны, герои народа
2. Российское государство-цивилизация
 - 2.1. Россия в мировом сообществе цивилизаций
 - 2.2. Особенности цивилизационного развития России
 - 2.3. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода
 - 2.4. Российское государство – цивилизация в межцивилизационном взаимодействии
3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
 - 3.1. Мировоззрение и идентичность
 - 3.2. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
 - 3.3. Ценностные вызовы современной политики
 - 3.4. Концепт мировоззрения в социальных науках
 - 3.5. Системная модель мировоззрения
 - 3.6. Ценности российской цивилизации
 - 3.7. Мировоззрение и государство
4. Политическое устройство России
 - 4.1. Политическое устройство России
 - 4.2. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы
 - 4.3. Власть и легитимность в конституционном преломлении
 - 4.4. Уровни и ветви власти
 - 4.5. Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие

5. Вызовы будущего и развитие страны
 - 5.1. Глобальные тренды и особенности мирового развития
 - 5.2. Сценарии развития российской цивилизации
 - 5.3. Сценарии перспективного развития России и роль гражданина в этих сценариях
 - 5.4. Внутренние вызовы общественного развития
 - 5.5. Сценарии развития российской цивилизации
 - 5.6. Ориентиры стратегического развития
 - 5.7. Образы будущего России

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся базовых научно-теоретических знаний и практических умений для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной форме на английском языке.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить с основной системой норм иностранного языка для использования в различных формах и видах устной и письменной коммуникации;
- сформировать навыки использования языковых средств для достижения профессиональных целей на иностранном языке в рамках межличностного и межкультурного общения;
- расширить представление обучающихся о социокультурных особенностях страны изучаемого языка;
- сформировать у студентов умение оперировать наиболее общеупотребительными языковыми средствами для осуществления коммуникации в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Индикатор достижения компетенции	ИУК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. ИУК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. ИУК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.

Краткое содержание дисциплины

I. Иностранный язык в общих целях

1. Personality

- 1.1. Семья, друзья, социальные контакты. Present Simple tense Особенности английского произношения.
- 1.2. Дом. Интерьер. Поиск и аренда недвижимости. Past Simple tense. Притяжательный падеж.

- 1.3. Еда. Рестораны. Онлайн-сервисы в сфере кейтеринга. Future Simple tense. Особенности английской интонации.
 - 1.4. Магазины. Countable and uncountable nouns.
 - 1.5. Покупки. Онлайн шопинг. Местоимения.
 - 1.6. Revision.
2. Cultural diversity
- 2.1. Работа. Карьера. Present Continuous tense.
 - 2.2. Отдых (книги, кино, музыка). Past Continuous tense.
 - 2.3. Спорт. Фитнес. Comparatives.
 - 2.4. Окружающий мир. Superlatives.
 - 2.5. Путешествия. Туризм. Question formation.
 - 2.6. Revision.
- II. Иностранный язык в учебных целях
1. Global education
 - 1.1. Университетские кампусы. Modal verbs: possibility, probability, necessity.
 - 1.2. Образование. Present Perfect tense.
 - 1.3. Будущая профессия. Профессиональные интересы. Past Perfect tense.
 - 1.4. Деловое общение. Деловые поездки. Future Perfect tense.
 - 1.5. Медиа-сервисы. Сайт университета. Passive voice.
 - 1.6. Revision.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся базовых научно-теоретических знаний и практических умений для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной форме на немецком языке.

Задачи изучения дисциплины:

- научить основным современным приемам и средствам устной и письменной коммуникации на немецком языке для профессионального взаимодействия;
- сформировать навыки восприятия, анализа и критической оценки устной и письменной деловой информации и создания письменных и устных текстов разных стилей речи на немецком языке;
- сформировать навыки владения системой норм и использования языковых средств немецкого языка для достижения профессиональных целей, в том числе ведения деловой переписки;
- расширить представление обучающихся о социокультурных особенностях страны изучаемого языка.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Индикатор достижения компетенции	ИУК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. ИУК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.

	ИУК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
--	--

Краткое содержание дисциплины

1. Иностранный язык в общих целях
 - 1.1. Der Mensch.
 - 1.2. Mein Lehrer.
 - 1.3. Das Studium an der Hochschule.
 - 1.4. Gesunde Lebensweise.
 - 1.5. Die Reise.
 - 1.6. Das Verb. Präsens. Imperativ.
 - 1.7. Das Verb. Präteritum Aktiv, Perfekt Aktiv, Plusquamperfekt Aktiv. Futurum I.
 - 1.8. Das Referat. Die Zusammenfassung.
 - 1.9. Deutschland.
 - 1.10. Österreich.
 - 1.11. Feste und Bräuche.
 - 1.12. Deutsche Sprache.
2. Иностранный язык в учебных целях
 - 2.1. Das Lesen.
 - 2.2. Die Kunst.
 - 2.3. Massenmedien.
 - 2.4. Vor- und Nachteile der Massenmedien.
 - 2.5. Das Bildungssystem in Russland.
 - 2.6. Das Bildungssystem in Deutschland.
 - 2.7. Das Bildungssystem in Österreich.
 - 2.8. Businesskontakte.

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РУССКОЙ РЕЧИ

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации; успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения.

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать у студентов представление об основных современных приемах и средствах устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации, используемых в профессиональном взаимодействии.
2. Сформировать способность работать в команде, проявлять лидерские качества и умения.
3. Сформировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
4. Сформировать владение системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ, навыки использования различных форм, видов устной и письменной коммуникации.
5. Сформировать умение использовать языковые средства для достижения профессиональных целей на русском языке в рамках межличностного и межкультурного общения.
6. Сформировать навыки коммуникации в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Индикатор достижения компетенции	ИУК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. ИУК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. ИУК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.

Краткое содержание дисциплины

1. Понятие культуры речи. Язык и речь. Речевое взаимодействие.
2. Орфоэпические нормы русского языка.
3. Лексические нормы русского языка.
4. Стилистические особенности лексических средств.
5. Трудные случаи употребления глагола и причастий.
6. Функциональные стили русского языка.
7. Морфологические нормы. Трудные случаи употребления существительных.
8. Трудные случаи употребления прилагательных.
9. Синтаксические нормы русского языка.
10. Нормы управления и согласования.
11. Логичность речи. Факторы, регулирующие логичность речи.
12. Коммуникативные стратегии и тактики.

ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся необходимых компетенций для использования цифровых технологий в образовании; формирование готовности обучающихся использовать информационные (цифровые) технологии в процессе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков.

Задачи:

1. Формирование знаний о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, основных принципах критического анализа и синтеза информации, основах системного подхода при решении поставленных задач, основах применения образовательных технологий, основных приемах и типологиях технологий индивидуализации обучения в области технологий цифрового образования.

2. Формирование умений разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).
3. Формирование навыков использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

Код компетенции	ОПК-9
Формулировка компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Образовательные технологии: основные понятия. Инновационные образовательные технологии. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭОиДОТ). Дистанционное сопровождение образовательного процесса. Место и роль информационных (цифровых) технологий в профессиональной деятельности педагога.
2. Прикладное программное и аппаратное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога.
3. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и их применение в образовательном процессе.
4. Проектирование цифрового образовательного ресурса.

ПРАКТИКА ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Задачи:

1. Сформировать у студентов научно-теоретические представления об основах теории литературы и основах читательской деятельности, актуализировать смысл чтения в сознании обучающихся.
2. Вырабатывать умение воспринимать, анализировать и критически оценивать устную и письменную деловую информацию на государственном языке Российской Федерации; создавать на государственном языке Российской Федерации письменные и устные тексты разных стилей речи.
3. Сформировать у студентов умение учитывать принципы образования для саморазвития и самоорганизации в течение всей жизни; реализовать намеченные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Индикатор достижения компетенции	ИУК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.

Код компетенции	УК-6
Формулировка компетенции	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Индикатор достижения компетенции	ИУК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. ИУК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.

Краткое содержание дисциплины

1. Книга и чтение в современном обществе
 - 1.1. Художественная литература как вид человеческой деятельности и как вид искусства. Ее функции.
 - 1.2. Роль книги в историко-культурном аспекте.
 - 1.3. Образ читающего ребенка в художественной литературе.
 - 1.4. Библиотерапевтическая роль художественной литературы.
 - 1.5. Читательский диспут «Книга в моей жизни».
 - 1.6. Художественная литература об учителях и ее профориентированный характер.
2. Читательская деятельность и ее инструменты
 - 2.1. Читательская деятельность и ее инструменты.

- 2.2. Чтение как искусство: герменевтический аспект.
- 2.3. Специфика литературы как вида искусства. Слово и образ.
- 2.4. Содержание и форма художественного текста. Родо-видовая специфика литературы.
- 2.5. Автор-герой-читатель художественного произведения. Проблема автора.
- 2.6. Проблемы интерпретации художественного текста. Роль композиции в выявлении авторского замысла произведения
- 3. Роль классики в формировании ценностных представлений
 - 3.1. Аксиологический компонент чтения.
 - 3.2. Воспитательный потенциал русской классики.
 - 3.3. Русская поэзия: познавательный и духовно-нравственный потенциал отечественной лирики.
 - 3.4. Новеллистика А.П. Чехова.
- 4. Профессионально ориентированное чтение произведений художественной литературы и его роль в реализации педагогических компетенций
 - 4.1. Художественная литература как средство изучения социально-педагогических проблем студентами педагогического вуза.
 - 4.2. Мастерская жизненных ориентаций по произведению Э. Портер «Поллианна» «Игра в радость».

ОСНОВЫ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.

Задачи:

1. Сформировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения, способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
2. Сформировать навыки владения системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ, навыки использования различных форм, видов устной и письменной коммуникации, использования языковых средств для достижения профессиональных целей на русском языке в рамках межличностного и межкультурного общения, навыки коммуникации в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Индикатор достижения компетенции	<p>ИУК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.</p> <p>ИУК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p> <p>ИУК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.</p>
----------------------------------	--

Краткое содержание дисциплины

1. Понятие публичного выступления. Виды публичных выступлений.
2. Основные требования к публичному выступлению.
3. Подготовка к публичному выступлению. Аргументация.
4. Поведение оратора в аудитории.
5. Поддержание внимания в ходе выступления.
6. Эмоции и волнение во время выступления.
7. Техника речи. Дыхание, интонация, дикция, тембр, высота, звучность, темп.
8. Язык тела. Мимика, жесты, поза, положение тела в пространстве.
9. Произношение и артикуляция.
10. Установление контакта с аудиторией. Способы поддержания внимания слушателей.
11. Ориентация на аудиторию: пол, возраст, социальный статус, подготовленность слушателей.
12. Организация текста выступления: популяризация, упрощение синтаксиса, конкретность лексики, нейтрализация стиля.
13. Тропы и фигуры. Выразительность речи.
14. Трехчастная композиция выступления. Способы аргументации.
15. Психологическая и физическая готовность к выступлению на публике.
16. Личность оратора. Харизматичность, запоминаемость и неординарность как факторы запоминающегося выступления.
17. Речевые формулы, облегчающие нашу жизнь.
18. Культура дискусивно-полемиической речи.

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; и способность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

Задачи:

- сформировать умение определять личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности,
- развить владение технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения,
- сформировать умение отбирать комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья,
- сформировать умение применять меры профилактики детского травматизма и использовать здоровьесберегающие технологии в учебном процессе, сформировать умение оказывать первую доврачебную помощь обучающимся.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-7
Формулировка компетенции	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИУК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИУК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Код компетенции	ПК-7
Формулировка компетенции	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ИПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».
2. Общие закономерности индивидуального развития организма.
3. Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата.
4. Морфофункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности.
5. Возрастные и типологические особенности нервной деятельности. Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков.
6. Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем.
7. Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности.

ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, способность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности, способность организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

Задачи:

- сформировать знания в области оценки факторов риска, умение обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;
- сформировать знания и умения применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формировать культуру безопасного и ответственного поведения;

- сформировать знания в области проектирования диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- сформировать навыки организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся;
- сформировать навык применять педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- сформировать знания в области профилактики детского травматизма, использования здоровьесберегающих технологий в учебном процессе;
- сформировать навык оказания первой доврачебной помощи обучающимся.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-8
Формулировка компетенции	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Индикатор достижения компетенции	ИУК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. ИУК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-7
Формулировка компетенции	Способен к Обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИПК 7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ИПК 7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.

Краткое содержание дисциплины

1. Здоровье и его показатели. Факторы, влияющие на здоровье. Основные демографические показатели. Группы здоровья. Роль педагога в адаптации обучающихся по системе инклюзивного образования.

2. Роль образовательной организации в формировании, сохранении и укреплении здоровья детей и подростков.
3. Детский травматизм и меры профилактики. Травматические повреждения (ушибы, вывихи, переломы, черепно-мозговые травмы). Краш-синдром. Первая помощь. Транспортная иммобилизация. Травматический шок, классификация, симптомы. Первая помощь. Способы транспортировки пострадавших. Последовательность действий при дорожно-транспортном происшествии.
4. Повреждения мягких тканей: ушибы, гематомы, растяжения, разрывы. Причины, симптомы, профилактика. Первая помощь. Раны: определение, классификация. Первая помощь. Кровотечения, классификация. Способы временной остановки наружного кровотечения. Первая помощь при ранении живота, грудной клетки.
5. Термические повреждения (ожоги, отморожения). Классификация. Симптомы. Первая помощь. Переохлаждение. Отравления. Симптомы. Первая помощь. Утопление. Первая помощь. Инородное тело дыхательных путей.
6. Десмургия. Классификация повязок. Понятие о повязке и перевязке. Правила наложения повязок.
7. Опасные для жизни (неотложные) состояния и первая помощь при их возникновении. Правовые основы оказания первой помощи. Первая помощь (ПП) при неотложных состояниях; диагностика и приемы оказания; основные задачи; общие принципы оказания ПП при: отсутствии сознания; остановке дыхания и кровообращения; наружных кровотечениях; попадании инородных тел в верхние дыхательные пути; травмах различных областей тела; ожогах, отморожении; отравлении. Аптечка первой помощи.
8. Основные неинфекционные заболевания и их профилактика. Социально значимые соматические заболевания. Сердечно-сосудистые заболевания. Заболевания органов дыхания. Заболевания органов желудочно-кишечного тракта. Эндокринные заболевания (сахарный диабет, гипо-(гипер)тиреоз). Злокачественные новообразования. Нервно-психические расстройства у детей и подростков. Зависимость от психоактивных веществ (ПАВ) и их профилактика.
9. Инфекционные заболевания и их профилактика. Понятие об инфекционном и эпидемическом процессах, звенья эпидемической цепи. Противоэпидемические мероприятия. Иммунитет. Вакцинопрофилактика.
10. Социально значимые инфекционные заболевания. Туберкулез. Коронавирусная инфекция (2019-nCoV). Вирусный гепатит. ВИЧ-инфекция. Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем. ОРВИ. Этиология, клиника, профилактика.
11. Терминальные состояния. Этапы умирания. Сердечно-легочная реанимация.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся способности поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, способность обеспечить охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

Задачи:

- сформировать знания об оценивании факторов риска, обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;
- сформировать практические навыки применения методов защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения;

- сформировать знания и умения применения методов защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов;
- сформировать навыки профилактики детского травматизма и использовать здоровьесберегающие технологии в учебном процессе;
- сформировать умения оказывать первую доврачебную помощь обучающимся.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-8
Формулировка компетенции	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Индикатор достижения компетенции	ИУК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. ИУК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.

Код компетенции	ПК-7
Формулировка компетенции	Способен к Обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ИПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.

Краткое содержание дисциплины

1. Опасности и чрезвычайные ситуации
 - 1.1. БЖД как учебная дисциплина. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности.
 - 1.2. Понятие риска, концепция приемлемого риска.
 - 1.3. Чрезвычайные ситуации. Типы ситуаций.
 - 1.4. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.
 - 1.5. Психофизиологические основы безопасности труда.
2. Опасные и чрезвычайные ситуации различного происхождения.
 - 2.1. Опасные и чрезвычайные ситуации природного происхождения.
 - 2.2. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного происхождения.
 - 2.3. Опасные и чрезвычайные ситуации биологического характера.
 - 2.4. Социальные опасности и защита от них.
 - 2.5. Социальные угрозы обществу и государству.
 - 2.6. Неотложные состояния и первая помощь.
3. Основные принципы, способы и средства защиты населения.
 - 3.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона (ГО).
 - 3.2. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
4. Безопасность образовательной среды.
 - 4.1. Понятие, содержание и основные характерные признаки безопасной образовательной среды.
 - 4.2. Культура безопасности, ее воспитание.
 - 4.3. Профилактика возникновения опасных и ЧС в ОО

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций у обучающихся, связанных со способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности средствами дисциплины «Физическая культура и спорт».

Задачи:

- сформировать у обучающихся способность поддерживать личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности в рамках дисциплины «Физическая культура и спорт»;
- сформировать умения для поддержания здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-7
Формулировка компетенции	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИУК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИУК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Краткое содержание дисциплины

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.
2. Физиологические основы физической культуры.
3. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
5. Основы техники безопасности и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка.
7. Роль физической культуры и спорта в профилактике заболеваний и укрепления здоровья. Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на здоровье.
8. Особенности техники безопасности и профилактики травматизма, профилактические и восстановительные мероприятия при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом.
9. Физкультурная минутка как форма физкультурно-оздоровительной работы.
10. Основы сбалансированного питания.
11. Спортивные и подвижные игры.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

(АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ)

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций у обучающихся, связанных со способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности средствами дисциплины «Физическая культура и спорт».

Задачи:

- сформировать у обучающихся способность поддерживать личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности в рамках дисциплины «Физическая культура и спорт»;
- сформировать умения для поддержания здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-7
Формулировка компетенции	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИУК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИУК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Краткое содержание дисциплины

1. Основные правила игры в шахматы.
2. Тактические приемы игры в шахматы.

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование средствами естественнонаучной картины мира универсальной компетенции, характеризующейся способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) изучить, обобщить и систематизировать основные понятия современного естествознания, сформировать общие представления о результатах исследования микро-, макро- и мегамира;
- 2) усвоить основы метода научного познания, системного подхода, принципы критического анализа и синтеза информации;
- 3) рассмотреть место и роль человека в природе, взаимосвязь естественнонаучных и гуманитарных знаний;
- 4) развить способности применения естественнонаучных знаний и умений в профессиональной деятельности и в повседневной жизни;

- 5) формировать умения применять логические формы и процедуры, способности к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; умения анализа источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; умения формулировки собственных суждений и принятия обоснованных решений.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Краткое содержание дисциплины

1. *Становление естественнонаучной картины мира*
 - 1.1. Научное познание явлений природы. Становление научного естествознания.
 - 1.2. Естествознание в Средние века и Новое время. Экспериментальное естествознание.
 - 1.3. Естествознание 18-19 веков
2. *Современные представления о микромире*
 - 2.1. Естественные науки в жизни современного общества. Развитие атомистических представлений.
 - 2.2. Строение атома.
 - 2.3. Строение атомного ядра.
 - 2.4. Элементарные частицы.
3. *Современные представления о макро- и мегамире*
 - 3.1. Классические представления о пространстве и времени.
 - 3.2. Специальная теория относительности.
 - 3.3. Общая теория относительности.
4. *Биологическая картина мира. Химические концепции*
 - 4.1. Жизнь. Эволюционная теория.
 - 4.2. Биосфера, ноосфера и цивилизация. Самоорганизация и синергетика.
 - 4.3. Химические концепции: эволюция химии, современная химия. Естественнонаучные аспекты экологии.
5. *Астрофизическая картина мира*
 - 5.1. Вселенная.
 - 5.2. Солнечная система. Звезды.

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций у обучающихся, связанных со способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности средствами дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Задачи:

- сформировать у обучающихся способность поддерживать личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»;
- сформировать умения для поддержания здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-7
Формулировка компетенции	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИУК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИУК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Краткое содержание дисциплины

Лыжная подготовка

1. Требования по обеспечению безопасности в период проведения занятий. Правила поведения при проведении занятий. Эволюция развития лыжного спорта.
2. Двухшажный ход.
3. Одновременный ход.
4. Бесшажный, свободный ход.
5. Четырехшажный ход.
6. Спуски и подъемы.

Баскетбол

1. Требования по обеспечению безопасности в период проведения занятий. Правила поведения в спортивном зале. Эволюция игры «Баскетбол».
2. Стойки и перемещения.
3. Техника выполнения бросков.
4. Ведение мяча.
5. Прием и передачам мяча.
6. Командные действия.
7. Организация и проведение соревнований по баскетболу.

Волейбол

1. Требования по обеспечению безопасности в период проведения занятий. Правила поведения в спортивном зале. Эволюция игры «Волейбол».
2. Стойки и перемещения.
3. Прием-передача мяча.
4. Верхняя прямая подача.
5. Атакующий удар.
6. Командные действия.

Легкая атлетика

1. Требования по обеспечению безопасности в период проведения занятий. Правила поведения при проведении занятий. Эволюция развития легкой атлетики.
2. Бег на короткие дистанции.

3. Бег на средние дистанции.
4. Бег на длинные дистанции.
5. Прыжки в длину.
6. Метание снаряда.

Оздоровительная физическая тренировка (фитнес)

1. Методика проведения общеразвивающих упражнений без предметов, с предметами (палками, скакалками, гантелями, набивными мячами и др.)
2. Техника выполнения упражнений с фитнес оборудованием. Кардиотренировка (аэробика). Разминка, основная часть занятия (целевые зоны пульса), заминка.
3. Танцевальная аэробика, аэробика с оборудованием (степы, слайды, коры, пилоны, фитболы, боди бары и т.п.), силовая аэробика, кардиотренажеры, аквааэробика.
4. Атлетическая гимнастика. Безопасность во время занятий в тренажерном зале. Виды силовой подготовки. Силовые тренажеры. Свободные веса.
5. Техника выполнения силовых упражнений со штангой, гантелями, на тренажерах, с партнером. Силовые упражнения: жим лежа, стоя, из-за головы; тяга, приседание со штангой и партнером. Подъемы штанги на грудь, наклоны, повороты со штангой на плечах, рывки, толчки. Упражнения с гантелями и гирями.
6. Упражнения с собственным весом. Круговые тренировки на развитие силовых способностей.
7. Упражнения на тренажерах. Круговая тренировка.
8. Кроссфит. Выполнение контрольных требований в силовых упражнениях.

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЕ ЗДОРОВЬЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование компетенций у обучающихся, связанных со способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности средствами дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Задачи:

- сформировать у обучающихся способность поддерживать личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»;
- сформировать умения для поддержания здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-7
Формулировка компетенции	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИУК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИУК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

Краткое содержание дисциплины

Модуль 1.

1. Аэробные виды двигательной активности
 - 1.1. Охрана труда при занятиях аэробными видами двигательной активности
 - 1.2. Оздоровительная ходьба
 - 1.3. Особенности разминки
2. Подвижные игры малой активности
 - 2.1. Охрана труда при занятиях подвижными играми
 - 2.2. Особенности разминки
 - 2.3. Подвижные игры для развития ловкости (координационных способностей)
3. Оздоровительный фитнес
 - 3.1. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 3.2. Офтальмологическая гимнастика
 - 3.3. Дыхательная гимнастика Стрельникова

Модуль 2.

1. Оздоровительный фитнес
 - 1.1. Охрана труда при занятиях оздоровительным фитнесом
 - 1.2. Элементы базовой оздоровительной аэробики
 - 1.3. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 1.4. Офтальмологическая гимнастика
 - 1.5. Дыхательная гимнастика Стрельникова
2. Модуль классного руководителя
 - 2.1. Методика составления комплекса ОРУ
 - 2.2. Методика проведения комплекса ОРУ

Модуль 3.

1. Аэробные виды двигательной активности
 - 1.1. Оздоровительная ходьба
 - 1.2. Особенности разминки
 - 1.3. Оздоровительный бег.
2. Оздоровительный фитнес
 - 2.1. Элементы танцевальной оздоровительной аэробики
 - 2.2. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 2.3. Офтальмологическая гимнастика
 - 2.4. Дыхательная гимнастика Стрельникова

Модуль 4.

1. Подвижные игры малой активности
 - 1.1. Особенности разминки
 - 1.2. Подвижные игры для развития ловкости (координационных способностей)
 - 1.3. Подвижные игры для развития быстроты (скоростных способностей)
2. Оздоровительный фитнес
 - 2.1. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 2.2. Офтальмологическая гимнастика
 - 2.3. Дыхательная гимнастика Стрельникова
3. Модуль классного руководителя
 - 3.1. Подвижные игры в урочных и внеурочных формах занятий ФК. П/игры с этническим содержанием
 - 3.2. Методика проведения подвижных игр

Модуль 5.

1. Аэробные виды двигательной активности
 - 1.1. Оздоровительная ходьба
 - 1.2. Особенности разминки
 - 1.3. Оздоровительный бег.

2. Оздоровительный фитнес
 - 2.1. Элементы танцевальной оздоровительной аэробики
 - 2.2. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 2.3. Офтальмологическая гимнастика
 - 2.4. Дыхательная гимнастика Стрельникова

Модуль 6.

1. Оздоровительный фитнес
 - 1.1. Элементы танцевальной оздоровительной аэробики
 - 1.2. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 1.3. Офтальмологическая гимнастика
 - 1.4. Дыхательная гимнастика Стрельникова
2. Модуль классного руководителя
 - 2.1. Методика составления комплекса физкультминуток, физкультпауз.
 - 2.2. Методика проведения комплекса физкультминуток, физкультпауз.

Модуль 7.

1. Подвижные игры малой активности
 - 1.1. Особенности разминки
 - 1.2. Подвижные игры с большими мячами
 - 1.3. Подвижные игры на внимание.
2. Модуль классного руководителя
 - 2.1. Подвижные игры в урочных и внеурочных формах занятий ФК. П/игры с этническим содержанием
 - 2.2. Методика проведения Веселых стартов

Модуль 8.

1. Оздоровительный фитнес
 - 1.1. Элементы танцевальной оздоровительной аэробики
 - 1.2. Оздоровительная (корректирующая гимнастика) на осанку
 - 1.3. Офтальмологическая гимнастика
 - 1.4. Дыхательная гимнастика Стрельникова
2. Модуль классного руководителя
 - 2.1. Подвижные игры в урочных и внеурочных формах занятий ФК
 - 2.2. Методика проведения Спортивных праздников.

ПСИХОЛОГИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Психология» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Психология» обеспечить у обучающихся:

1. Знание способов работы в команде, проявления лидерских качеств и умений.
2. Знание способов проектирования диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
3. Знание способов отбора психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применения их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
4. Знание стратегий взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.
5. Знание способов применения методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.
6. Умение демонстрации способности эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями;
7. Умение использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
8. Умение применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
9. Умение взаимодействия со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
10. Умение проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
11. Владение технологиями управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
12. Владение способами взаимодействия с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
13. Владение способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
14. Владение способами использования образовательного потенциала социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образова-

	<p>тельными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
--	--

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	<p>ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	<p>ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Индикатор достижения компетенции	<p>ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

	ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
--	--

Краткое содержание дисциплины

1. Введение в общую психологию.
2. Деятельность как способ бытия человека.
3. Сознание как интегративный способ бытия человека.
4. Психология субъекта.
5. Социальная психология. Психология межличностного общения и взаимодействия.
6. Социальная психология групп.
7. Возрастная психология. Предмет возрастной психологии.
8. Культурно-историческая парадигма в исследовании психического развития
9. Психологическая характеристика различных возрастных периодов.
10. Педагогическая психология. Предмет педагогической психологии.
11. Развитие и современное состояние зарубежной педагогической психологии.
12. Психология начального общего образования.
13. Психология основного и среднего общего образования.
14. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в детском возрасте.
15. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в младшем школьном возрасте.
16. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в подростковом возрасте.
17. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в подростковом возрасте.
18. Программы развития и диагностика развития в юношеском возрасте.
19. Программы развития и диагностика развития в юношеском возрасте.

ПЕДАГОГИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Педагогика» выполнение индикаторов достижения компетенций: ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий). ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении. ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Педагогика» обучающийся:

1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.
3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
4. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
5. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.
6. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
7. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
8. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
7. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.
8. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
9. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
10. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.
11. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
12. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
13. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно обоснованные закономерности организации образовательного процесса.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Общая педагогика
 - 1.1. Педагогика в системе наук о человеке. Связь педагогики с другими науками
 - 1.2. Основные категории педагогики. Сущность и содержание целостного педагогического процесса
 - 1.3. Педагогические технологии
 - 1.4. Воспитательный процесс как часть целостного педагогического процесса
 - 1.5. Учебный процесс как часть целостного педагогического процесса
 - 1.6. Управление функционированием и развитием образовательных систем и учреждений
2. Теория и практика обучения
 - 2.1. Предмет и задачи теории обучения (дидактики)
 - 2.2. Закономерности и принципы образовательного процесса
 - 2.3. Цели и содержание образования как фундамент базовой культуры личности
 - 2.4. Компетентностный подход как основа построения содержания и стандартов современного образования
 - 2.5. Методы, формы и средства процесса обучения
 - 2.6. Образовательные коммуникации в инновационном образовательном процессе
 - 2.7. Развитие дидактических систем в различные исторические эпохи и на современном этапе
 - 2.8. Частные возрастные дидактики
3. Практикум по педагогической диагностике образовательных результатов
 - 3.1. Международные сопоставительные исследования качества образования
 - 3.2. Инструменты оценки качества общего образования
 - 3.3. Оценка и методы формирования метапредметных образовательных результатов
 - 3.4. Мониторинг сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов
 - 3.5. Формирующее оценивание
 - 3.6. Педагогическое мастерство. Структурные компоненты педагогического мастерства
 - 3.7. Принципы самовоспитания и саморазвития в становлении педагога
 - 3.8. Становление и развитие педагогической техники

ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ С ОВЗ И ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями» выполнение обучающимися индикаторов достижения компетенций: ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуаль-

ную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПК-6: Способен использовать современные методы и технологии обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями» обеспечить у обучающихся:

1. Умение определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.
2. Умение применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.
3. Умение осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.
4. Умение использовать современные методы и технологии обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных ре-

	зультатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
--	---

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать современные методы и технологии обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
Индикатор достижения компетенции	ИПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ИПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет и задачи специальной психологии
2. Специальная педагогика
3. Психолого-педагогический консилиум

ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «История образования и педагогической мысли» процесс формирования у обучающихся компетенции УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «История образования и педагогической мысли» обеспечить у обучающихся:

1. Знание этапов исторического развития образования и педагогической мысли России и зарубежных стран в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.
2. Умение анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов истории образования и педагогической мысли, в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-5
Формулировка компетенции	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Индикатор достижения компетенции	ИУК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.

Краткое содержание дисциплины

1. История образования и педагогической мысли как область научного знания.
2. История педагогики и образования за рубежом.
3. Образование и педагогическая мысль России до XVII века.
4. Школа и педагогика России до 1917 года.
5. Школа и педагогика советского периода.
6. Ведущие тенденции современного развития мирового образовательного процесса.

ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ МЕЖЭТНИЧЕСКИХ И МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – формирование способности воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; осуществлять профессиональную деятельность в сфере образования в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в области межэтнических и межконфессиональных отношений и проводить духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

Задачи:

- выработать умение анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений;
- формировать навыки уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;
- формировать умение демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;
- сформировать понимание и развить умение объяснять сущность законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих межэтнические и межконфессиональные отношения в Российской Федерации, в том числе в сфере обучения и воспитания детей и молодежи;
- сформировать навыки применения в своей деятельности основных нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики;
- сформировать знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;
- развить способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-5
Формулировка компетенции	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Индикатор достижения компетенции	ИУК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества. ИУК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.

Код компетенции	ОПК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ИОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Краткое содержание дисциплины

1. Этническая карта России

- 1.1. Административное деление Российской Федерации и отражение в нем этнической карты страны.
- 1.2. Классификация народов России.
- 1.3. Языковая и религиозная карта России.
- 1.4. Историко-этнографические области на карте России.
- 1.5. Национальный вопрос и подходы к его решению в истории России.

2. Нормативно-правовое обеспечение и технологии педагогической деятельности в условиях многонационального и многоконфессионального коллектива
 - 2.1. Межэтническая напряженность в регионах России: история и современность.
 - 2.2. Национальная политика в современной России. Взаимосвязь национальной и образовательной политики в XXI веке.
 - 2.3. Стратегия государственной национальной политики РФ на период до 2025 года: основные положения.
 - 2.4. Стратегия государственной национальной политики РФ на период до 2025 года: отражение тематики этнокультурного разнообразия России.
 - 2.5. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации: вопросы формирования единой российской нации.
 - 2.6. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года: отражение вопросов межэтнического взаимодействия.
 - 2.7. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года: отражение вопросов межконфессионального взаимодействия.
 - 2.8. Закон «Об образовании в РФ»: отражение вопросов межкультурного взаимодействия.
 - 2.9. Указ «О национальных целях развития России до 2030 года» и его связь с вопросами сохранения этнокультурного разнообразия.
 - 2.10. Федеральный проект «Патриотическое воспитание граждан РФ» в рамках национального проекта «Образование» на 2021-2025 годы и Указ Президента РФ от 09.11.2022 г. «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
 - 2.11. Федеральный закон «О свободе совести и о религиозных объединениях»: отражение тематики межконфессионального разнообразия.
 - 2.12. Международные документы о защите прав коренных народов. Защита прав коренных народов в сфере российского образования.

ПСИХОЛОГИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Психология воспитательных практик» выполнение индикаторов достижения компетенций: ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей. ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Психология воспитательных практик» обеспечить у обучающихся:

1. Умение проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
2. Умение использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
3. Умение демонстрировать способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к

труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

4. Умение осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
5. Умение применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
6. Умение демонстрировать способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).
7. Умение выбирать и демонстрировать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Краткое содержание дисциплины

1. Психология взросления: концепты и феномены. Психологические характеристики социальных ситуаций взросления
2. Методологические основы конструирования воспитательных практик нового поколения и познания процесса взросления на разных возрастных этапах
3. Воспитательные практики нового поколения в пространстве взросления на разных этапах возрастного развития
4. Практики педагогической поддержки как способа посредничества в освоении взрослости на разных этапах возрастного развития

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК (КЛАССНОЕ РУКОВОДСТВО)

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)» выполнение обучающимися индикаторов достижения компетенций: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей, ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Задачи:

- умение работать в команде, проявлять лидерские качества и умения;
- умение эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями;
- умение проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;
- умение использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;

- умение управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказание помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления;
- формирование у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей;
- умение отбирать психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) и применять их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;
- умение применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;
- умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета;
- владеет способами организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методами и формами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору);
- умение выбирать и демонстрировать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Индикатор достижения компетенции	ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Краткое содержание дисциплины

1. Цель и задачи воспитательной деятельности педагога
2. Ценностные основы воспитательной деятельности
3. Субъекты организации воспитательной деятельности в образовании
4. Примерная программа воспитания
5. Педагогический потенциал различных видов воспитательной деятельности
6. Формы организации образовательных практик воспитания
7. Классификации методов воспитательной деятельности
8. Основные цели, задачи и содержание деятельности классного руководителя
9. Диагностика и динамика результатов развития личности обучающегося
10. Раскрытие потенциальных способностей и талантов, самоопределения каждого обучающегося
11. Формирование навыков информационной безопасности
12. Профилактика наркотической и алкогольной зависимости
13. Взаимодействие классного руководителя с родителями и педагогическим коллективом, социальными партнерами
14. Ведение педагогической документации
15. Оценка эффективности работы классного руководителя

ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» обеспечить у обучающихся:

1. Умение работать в команде, проявлять лидерские качества и умения.
2. Владение навыками эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
3. Владение системой духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей и моделью нравственного поведения в профессиональной деятельности.
4. Умение формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в поликультурной среде, способность к труду и жизни в современном мире, общую культуру на основе базовых национальных ценностей.
5. Умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
6. Владение способами организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методами и формами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).
7. Владение способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Краткое содержание дисциплины

1. История вожатского дела в России и других странах.
2. Современные тенденции развития вожатской деятельности.
3. Нормативно-правовые основы вожатской деятельности.
4. Детский оздоровительный лагерь как организация.
5. Организация и оценка различных видов и форм деятельности ребенка в условиях лагеря. Основные периоды смены.
6. Методы и формы организации коллективных творческих дел.
7. Условия успешной адаптации детей в детском оздоровительном лагере.
8. Организация работы с временным детским коллективом в ДОЛ.
9. Деятельность вожатого: направления и содержание.
10. Психолого-педагогические особенности работы в лагере с учетом культурных различий, возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности в условиях лагеря.
11. Профессиональная этика вожатого.
12. Коммуникативная культура вожатого.
13. Технология командообразования в условиях детского лагеря.
14. Информационно-медийное сопровождение вожатской деятельности.
15. Игровая деятельность в детском лагере. Выбор и проведение игр с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.
16. Методика и технология проведения мероприятий в ДОЛ.
17. Формирование методической копилки вожатого.
18. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива.

МЕТОДЫ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины состоит в формировании у студентов методологической и организационной основы научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1) формирование первичных навыков научно-исследовательской деятельности;

- 2) формирование методологического базиса и инструментария научно-исследовательской деятельности;
- 3) развитие навыков сбора, обработки и представления научной информации;
- 4) развитие у студентов основ научного мышления;
- 5) формирование актуальной тематики научных исследований в профессиональной сфере.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Индикатор достижения компетенции	ИУК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИУК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. ИУК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.

Код компетенции	ОПК-9
Формулировка компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. История и методология науки.
2. Современные проблемы образования.
3. Организация научно-исследовательской деятельности.
4. Особенности научно-исследовательской деятельности в педагогических системах.
5. Методология научно-исследовательской деятельности в образовательной организации.
6. Организация исследовательской деятельности учащихся.

МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов навыков математической обработки результатов учебного физического и педагогического эксперимента.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понятийный аппарат, используемый для описания учебного физического и педагогического эксперимента в дидактике физики;
- 2) способствовать развитию экспериментальных умений студентов и навыков методической работы;
- 3) познакомить студентов с основными понятиями и методами статистической обработки результатов учебного физического и педагогического эксперимента;
- 4) формирование способностей применять при обработке данных исследования современных информационных технологий и программных средств, а также цифровых ресурсов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ОПК-9
Формулировка компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение. Основные понятия. Структура физического эксперимента.
2. Структура педагогического эксперимента. Сравнительный педагогический эксперимент.
3. Задачи статистических методов. Виды измерительных шкал.
4. Средние величины как меры центральной тенденции.
5. Использование электронных таблиц для обработки экспериментальных данных.
6. Использование системы компьютерной верстки *TeX* для оформления результатов эксперимента.
7. Оценка нормальности распределения. Критерии определения достоверности.

АЛГЕБРА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование теоретических знаний и практических умений в области алгебры для применения в профессиональной деятельности, направленной на поиск, критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для создания развивающей образовательной среды с целью личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами алгебры.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способностей к системному и критическому мышлению, аргументации собственного суждения и оценки информации, к принятию обоснованного решения, к использованию логических форм и процедур, к рефлексии, к анализу источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- изучение структуры, состава и дидактических единиц алгебры;
- формирование умений осуществлять отбор учебного содержания алгебры для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- изучение способов интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности и использования образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании алгебры.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
----------------------------------	---

Краткое содержание дисциплины

1. Роль, место и значение курса алгебры в системе подготовки учителя математики. Метод математической индукции.
2. Элементы теории множеств.
3. Соответствия и бинарные отношения, их основные свойства.
4. Алгебры. Группы и полугруппы. Понятие кольца. Понятие поля.
5. Поле комплексных чисел.
6. Векторное пространство.
7. Матрицы.
8. Определители и их свойства. Обратные матрицы.
9. Основные понятия теории систем линейных уравнений.
10. Кольцо многочленов над числовым полем. Корни многочлена.
11. Делимость в кольце $P[x]$. Приводимые и неприводимые над полем многочлены.
12. Кольцо многочленов от нескольких переменных над числовым полем. Результат двух многочленов.
13. Разложение многочлена в произведение неприводимых множителей над различными полями.
14. Целые и рациональные корни многочлена с целыми коэффициентами. Уравнения третьей и четвертой степени.
15. Линейные отображения и линейные операторы.
16. Деление с остатком. Делимость.

ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование теоретических знаний и практических умений в области теории чисел для применения в профессиональной деятельности, направленной на поиск, критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для создания развивающей образовательной среды с целью личностных, предметных и мета-предметных результатов обучения средствами теории чисел.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способностей к системному и критическому мышлению, аргументации собственного суждения и оценки информации, к принятию обоснованного решения, к использованию логических форм и процедур, к рефлексии, к анализу источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- изучение структуры, состава и дидактических единиц теории чисел;
- формирование умений осуществлять отбор учебного содержания теории чисел для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- изучение способов интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности и использования образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании теории чисел.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Числовые функции.
2. Сравнения и их основные свойства. Полная и приведенная системы вычетов по данному модулю.
3. Классы решений сравнений произвольной натуральной степени.
4. Неопределенные уравнения первой степени с двумя неизвестными.
5. Цепные дроби.
6. Показатели, первообразные корни и индексы.

ГЕОМЕТРИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

1. формирование у студентов способности осваивать и использовать теоретические знания, практические умения и навыки в области геометрии при решении профессиональных задач;
2. формирование способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
3. научить формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами геометрии.

Основные задачи дисциплины:

1. Познакомить с методами критического анализа и синтеза информации.
2. Научить применять системный подход для решения поставленных задач.
3. Сформировать навыки рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
4. Сформировать знания о структуре, составе и дидактических единицах содержания школьного курса математики, его роли и месте в общей картине научного знания.
5. Научить осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.
6. Выработать навыки применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике и проектирования различных форм учебных занятий.
7. Познакомить студентов с особенностями интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности и характеристикой личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике.
8. Оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов.
9. Организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.
10. Сформировать навыки организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
----------------------------------	---

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Векторы. Линейные операции над векторами. Линейная зависимость векторов. Базис. Координаты вектора и их свойства. Понятие о векторном пространстве и его подпространствах.
2. Скалярное произведение двух векторов и его свойства. Приложение к решению задач.
3. Понятие об ориентации плоскости и пространства. Векторное произведение двух векторов и его свойства. Смешанное произведение трех векторов и его свойства. Приложение к решению задач.
4. Аффинная система координат на плоскости и в пространстве. Деление отрезка в данном отношении. Прямоугольная декартова система координат на плоскости и в пространстве. Преобразование аффинной и прямоугольной декартовой систем координат. Полярные координаты.
5. Различные уравнения прямой в аффинной системе координат. Общее уравнение прямой. Геометрический смысл коэффициентов при текущих координатах в общем уравнении. Геометрический смысл знака трехчлена $Ax + By + C$. Взаимное расположение двух прямых. Пучок прямых.
6. Прямая в прямоугольной декартовой системе координат. Расстояние от точки до прямой. Направленный угол между двумя прямыми. Приложение теории прямой к решению задач школьного курса геометрии.
7. Различные уравнения плоскости в аффинной системе координат. Общее уравнение плоскости. Плоскость в прямоугольной декартовой системе координат. Расстояние от точки до плоскости. Угол между двумя плоскостями.
8. Различные уравнения прямой в пространстве. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. Угол между двумя прямыми. Угол между прямой и плоскостью.
9. Эллипс. Гипербола. Парабола. Фокусы и директрисы линий второго порядка. Эксцентриситет. Общее уравнение линий второго порядка.
10. Центры кривых второго порядка. Касательные к кривым второго порядка. Оптические свойства эллипса, гиперболы, параболы. Диаметры кривых второго порядка. Теорема о сопряженных диаметрах кривой второго порядка. Главные диаметры и главные направления кривой второго порядка.

11. Характеристическое уравнение кривой второго порядка. Приведение общего уравнения кривой второго порядка к каноническому виду. Классификация кривых второго порядка.
12. Поверхности вращения. Цилиндрические поверхности. Конические поверхности. Понятие о конических сечениях.
13. Эллипсоиды. Гиперboloиды. Параболоиды. Прямолинейные образующие поверхностей второго порядка.
14. Отображения и преобразования. Группа преобразований данного множества. Движения плоскости. Свойства и виды движений. Аналитическое выражение движений. Классификация движений. Теорема Шаля.
15. Преобразование подобия. Гомотетия. Свойства и аналитическое выражение подобия и гомотетии. Классификация подобий плоскости. Группа подобий и ее подгруппы. Подобие фигур.
16. Аффинные преобразования, свойства, аналитическое выражение. Аффинная эквивалентность фигур. Инверсия плоскости относительно окружности. Свойства инверсии. Аналитическое выражение инверсии плоскости. Понятия о движениях пространства. Свойства движений пространства.
17. Построения на плоскости циркулем и линейкой. Аксиомы построения циркулем и линейкой. Основные построения. Схема решения задач на построение. Метод конструктивных множеств при решении задач на построение.
18. Алгебраический метод решения задач на построение. Применение свойств инверсии к решению задач на построение. Критерий разрешимости задач на построение циркулем и линейкой. Задачи на построения, неразрешимые циркулем и линейкой.
19. Параллельное проектирование. Свойства параллельного проектирования отрезков и прямых. Ортогональное проектирование. Изображение плоских фигур в параллельной проекции. Теорема Польке-Шварца. Изображение многогранников. Изображение цилиндра, конуса, шара.
20. Аксонометрия. Полные и неполные изображения. Позиционные задачи. Понятие о методе Монжа. Построение сечений простейших многогранников.
21. Основания геометрии и элементы геометрии Лобачевского. Понятие об аксиоматическом методе. Требования, предъявляемые к системе аксиом. Непротиворечивость системы аксиом на примере аксиоматики Вейля. Полнота и независимость системы аксиом на примере аксиоматики Вейля.
22. Система аксиом Гильберта и следствия из аксиом. Построение евклидовой геометрии на основе аксиом Вейля. Непротиворечивость аксиоматики Гильберта.
23. Пятый постулат Евклида и аксиома параллельности Плейфера. Сумма углов треугольников и пятый постулат Евклида. Первая и вторая теоремы Лежандра.
24. Аксиома параллельности Лобачевского. Сумма углов треугольника и четырехугольника на плоскости Лобачевского. Признаки равенства треугольников на плоскости Лобачевского. Параллельные прямые по Лобачевскому. Признак параллельности. Существование параллельных прямых по Лобачевскому. Угол параллельности и его свойства. Функция Лобачевского. Свойства четырехугольников на плоскости Лобачевского.
25. Свойства параллельных прямых на плоскости Лобачевского. Расходящиеся прямые на плоскости Лобачевского: признак и свойства. Окружность, эквидистанта и орицикл на плоскости Лобачевского и свойства. Интерпретация плоскости Лобачевского.
26. Непротиворечивость планиметрии Лобачевского. Независимость аксиомы параллельности Плейфера от остальных аксиом Гильберта. Понятия длины отрезка, площади многоугольника и объема многогранника
27. Обзор аксиоматик планиметрии и стереометрии, представленных в школьных учебниках.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач в области математического анализа; формирование способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся представления об основных понятиях математического анализа;
- сформировать навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по проблемам в области математического анализа с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, умение выражать собственные мнения и суждения и аргументировать свою позицию;
- сформировать умение объяснять (интерпретировать) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области «Математический анализ»;
- сформировать навык применения в практической деятельности специальных знаний в области математического анализа;
- выработать навыки решения основных типов задач по математическому анализу;
- сформировать умения формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

I. Введение в анализ

1. Действительные числа
2. Функции
3. Пределы
4. Непрерывность

II. Дифференциальное исчисление функций одной переменной

1. Производная и дифференцируемость
2. Дифференциал функции
3. Основные свойства дифференцируемых функций и их применение

III. Интегральное исчисление функций одной переменной

1. Неопределённый интеграл
2. Определённый интеграл
3. Приложения определённого интеграла
4. Несобственные интегралы

IV. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

1. Функции нескольких переменных
2. Дифференцируемые функции нескольких переменных

V. Интегральное исчисление функций нескольких переменных

1. Двойные интегралы
2. Приложения кратных интегралов

VI. Ряды

1. Числовые ряды
2. Степенные ряды. Ряд Тейлора

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов способности осваивать и использовать теоретические знания, практические умения и навыки в области дискретной математики при решении профессиональных задач;
- формирование способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- научить формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами дискретной математики.

Основные задачи дисциплины:

1. Познакомить с методами критического анализа и синтеза информации.
2. Научить применять системный подход для решения поставленных задач.

3. Сформировать навыки рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
4. Сформировать знания о структуре, составе и дидактических единицах содержания школьного курса математики, его роли и месте в общей картине научного знания;
5. Научить осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.
6. Выработать навыки применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике и проектирования различных форм учебных занятий.
7. Познакомить студентов с особенностями интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности и характеристикой личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике.
8. Оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов.
9. Организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.
10. Сформировать навыки организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

	ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
--	--

Краткое содержание дисциплины

1. Правило суммы. Правило произведения. Соединения.
2. Бином Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Рекуррентные соотношения. Решение однородных линейных рекуррентных уравнений.
3. Определение булевых функций и операции над ними. ДНФ и КНФ. Упрощение ДНФ и КНФ. СДНФ и СКНФ, разложение функций по переменным.
4. Полные системы функций. Полиномы Жегалкина. Полные системы функций. Теорема Поста.
5. Определение и способы задания графа. Степень вершины графа. Изоморфизм графов. Связные графы.
6. Эйлеровы графы. Гамильтоновы графы. Двудольные графы.
7. Деревья. Минимальное остовное дерево. Алгоритм Дейкстры
8. Плоские графы. Планарные графы. Раскраска графов.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки при решении профессиональных задач в области элементарной математики, формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами элементарной математики.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать знание особенностей системного и критического мышления, умение аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение;
- сформировать умение применять логические формы и процедуры, способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;
- сформировать умение анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- сформировать знание структуры, состава и дидактических единиц предметной области элементарной математики;
- сформировать умение осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- сформировать умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
- сформировать умение интегрировать учебные предметы для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);
- сформировать умение использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании элементарной математики в учебной и во внеурочной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Арифметика
2. Понятие функции. Элементарные функции, их свойства и графики. Модуль действительного числа и его свойства
3. Тождественные преобразования выражений
4. Равносильность уравнений и неравенств
5. Целые и дробные рациональные уравнения, неравенства и их системы
6. Иррациональные уравнения, неравенства и их системы
7. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства
8. Тригонометрические уравнения и неравенства и их системы
9. Уравнения и неравенства, содержащие обратные тригонометрические функции
10. Текстовые задачи
11. Планиметрия
12. Стереометрия

ЧИСЛОВЫЕ СИСТЕМЫ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование теоретических знаний и практических умений в области числовых систем для применения в профессиональной деятельности, направленной на поиск, критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для создания развивающей образовательной среды с целью личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами числовых систем.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способностей к системному и критическому мышлению, аргументации собственного суждения и оценки информации, к принятию обоснованного решения, к использованию логических форм и процедур, к рефлексии, к анализу источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- изучение структуры, состава и дидактических единиц числовых систем;
- формирование умений осуществлять отбор учебного содержания числовых систем для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- изучение способов интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности и использования образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании числовых систем.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
----------------------------------	---

Краткое содержание дисциплины

1. Аксиоматическая теория натуральных чисел
2. Аксиоматические теории целых и рациональных чисел
3. Аксиоматическая теория действительных чисел
4. Комплексные числа и кватернионы

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки при решении профессиональных задач в области теории вероятностей и математической статистики, формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами теории вероятностей и математической статистики.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать знание особенностей системного и критического мышления, умение аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение;
- сформировать умение применять логические формы и процедуры, способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;
- сформировать умение анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- сформировать знание структуры, состава и дидактических единиц предметной области теории вероятностей и математической статистики;
- сформировать умение осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- сформировать умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
- сформировать умение интегрировать учебные предметы для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);
- сформировать умение использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании теории вероятностей и математической статистики в учебной и во внеурочной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

	ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
--	--

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Случайные события
 - 1.1. Событие и вероятность
 - 1.2. Повторение опытов
 - 1.3. Другие определения вероятности
2. Случайные величины
 - 2.1. Понятие случайной величины. Числовые характеристики случайных величин. Примеры законов распределения
 - 2.2. Предельные теоремы теории вероятностей
3. Математическая статистика
 - 3.1. Основные понятия математической статистики. Выборочный метод
 - 3.2. Статистические оценки параметров
 - 3.3. Элементы корреляционного анализа. Проверка статистических гипотез

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

1. формирование у студентов способности осваивать и использовать теоретические знания, практические умения и навыки в области математической логики при решении профессиональных задач;

2. формирование способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
3. научить формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами математической логики.

Основные задачи дисциплины:

1. Познакомить с методами критического анализа и синтеза информации.
2. Научить применять системный подход для решения поставленных задач.
3. Сформировать навыки рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
4. Сформировать знания о структуре, составе и дидактических единицах содержания курса математической логики, его роли и месте в общей картине научного знания;
5. Научить осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.
6. Выработать навыки применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике и проектирования различных форм учебных занятий.
7. Познакомить студентов с особенностями интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности и характеристикой личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения дисциплины.
8. Оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов.
9. Организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.
10. Сформировать навыки организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами дисциплины.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Логика высказываний

- 1.1. Предмет математической логики, её роль в вопросах обоснования математики. Понятие высказывания. Логические операции над высказываниями.
- 1.2. Формулы. Истинностные значения формул. Различные классы формул. Законы логики высказываний. Правила логического вывода. Равносильность формул. Равносильные преобразования формул. Нормальные формы. Закон двойственности. СДНФ и СКНФ.
- 1.3. Логическое следование формул. Признаки логического следования. Правила логических умозаключений. Нахождение следствий из посылок. Нахождение посылок для данного следствия. Способы проверки логического следования.
- 1.4. Приложение алгебры высказываний к логико-математической практике. Теоремы: прямая, обратная, противоположная, обратная к противоположной. Методы доказательства теорем. Контактно-релейные схемы и схемы их функциональных элементов.
- 1.5. Аксиоматическое построение логики высказываний (исчисление высказываний). Аксиомы и правила вывода. Доказуемость формул. Выводимость из гипотез. Правила выводимости. Теорема дедукции. Непротиворечивость, полнота и разрешимость исчисления высказываний. Независимость аксиом.

2. Логика предикатов

- 2.1. Понятие предиката. Область истинности предиката. Равносильность и следование предиката. Логические операции над предикатами. Кванторные операции над предикатами. Кванторы общности и существования. Формулы логики предикатов.
- 2.2. Понятие равносильности формул. Предваренная нормальная форма формул логики предикатов. Проблема разрешимости в случае одноместных предикатов. Применение логики предикатов к логико-математической практике.
- 2.3. Алфавит. Теоремы. Формулы Связанные и свободные переменные исчисления предикатов. Аксиомы логические и специальные. Языки первого порядка. Теорема о дедукции в исчислении предикатов. Непротиворечивость и полнота исчисления предикатов в широком смысле без специальных аксиом. Теорема Геделя. Отсутствие полноты исчислений высказываний в узком смысле в исчислении предикатов.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- введение студентов в преподавательскую деятельность, знакомство их с образовательными программами различных уровней, которые реализуются в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

- изучение теоретических основ формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами математики.

Задачи, решаемые в процессе изучения дисциплины:

- раскрыть значение математики как науки и учебного предмета в современной системе школьного образования; научить интерпретировать содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, применять в практической деятельности специальные знания в предметной области математика;
- познакомить студентов с содержанием и структурой учебных планов программ по математике для общеобразовательных учебных заведений, требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по математике, устанавливаемыми государством федеральными образовательными стандартами;
- научить проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока, оформлять план-конспект / технологическую карту урока математики;
- научить формировать познавательную мотивацию обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по математике, использовать основы поликультурного образования, образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании, во внеурочной деятельности по математике;
- формировать навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирование собственного мнения и суждения, аргументации своей позиции;
- формировать навыки осуществления отбора диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения; выявления трудности в обучении и корректировка пути достижения образовательных результатов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет теории и методики обучения математике. Цели и задачи обучения математике в школе. Связь методики математики с педагогикой, психологией и философией. Три основных этапа формирования математических знаний. История развития теории и методики обучения математики как учебного предмета.
2. Структура и содержание школьного курса математики. Базисный учебный план по математике. Анализ программы школьного курса математики. Стандарт школьного математического образования. Специфика организации обучения математике в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации.
3. Психологические основы математической деятельности при обучении математике. Когнитивные стили как отражение индивидуальных особенностей усвоения материала. Роль мотивации обучающихся в процессе обучения математике. Субъектный опыт. Учет его при обучении математике. Основные компоненты и приемы мыслительной деятельности.
4. Методы обучения. Классификация методов обучения. Понятия формы организации обучения и образовательной технологии в дидактике. Функции и классификация организационных форм. Урок как основная форма организации обучения в школе; требования к современному уроку; анализ и самоанализ урока; типы уроков; подготовка учителя к уроку. Активные и интерактивные формы обучения. Современные образовательные технологии, в том числе ИКТ.
5. Математические понятия. Понятия как форма мышления. Процесс формирования понятий. Объем и содержание понятий, связь между ними. Способы введения понятий в математике. Определение понятия как логическая операция и математическое предложение. Виды определений. Требования к определениям. Логическое деление и классификация понятий. Виды классификаций.
6. Математические предложения и математические доказательства. Математические предложения и их виды: аксиомы, постулаты, теоремы. Обратные, противоположные предложения, связь между ними. Необходимые и достаточные условия. Суждения и умозаключения как формы мышления. Основные законы логики и правила вывода. Доказательство как логическое действие, структура доказательства. Виды доказательств: индуктивные и дедуктивные, прямые и косвенные. Методы дедуктивных доказательств (синтетический, аналитический, метод математической индукции и различные виды косвенных доказательств). Алгоритмы и их свойства. Правила и алгоритмы. Средства описания алгоритмических предписаний в школьном курсе математики. Математический и логический анализ правил.
7. Задачи в обучении математике. Функции задач в обучении. Роль задач в развитии учащихся. Обучение математике через задачи. Организация обучения решению математических задач. Обучение приемам поиска решения задач. Методические требования к системе задач по теме.
8. Средства обучения математике. Учебник математики. Дидактические материалы. Справочная математическая литература. Учебное оборудование по математике. Кабинет математики.
9. Формирование функциональной математической грамотности. Внеклассная работа по математике. Олимпиады по математике. Факультативные занятия по математике. Математический кружок. Математическая стенгазета. Математические вечера.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

1. введение студентов в преподавательскую деятельность, знакомство их с образовательными программами различных уровней, которые реализуются в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;
2. изучение теоретических основ формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами математики;
3. знакомство студентов с практическим опытом преподавания математики в школе с включением различных компонентов поликультурного образования в образовательный процесс;
4. изучение способов осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и корректировки трудностей в обучении.

Задачи, решаемые в процессе изучения дисциплины:

1. раскрыть значение математики как науки и учебного предмета в современной системе школьного образования; научить интерпретировать содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, применять в практической деятельности специальные знания в предметной области математика;
2. познакомить студентов с содержанием и структурой учебных планов программ по математике для общеобразовательных учебных заведений, требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся по математике, устанавливаемыми государством федеральными образовательными стандартами;
3. научить проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока, оформлять план-конспект / технологическую карту урока математики;
4. научить формировать познавательную мотивацию обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по математике, использовать основы поликультурного образования, образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании, во внеурочной деятельности по математике;
5. формировать навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирование собственного мнения и суждения, аргументации своей позиции;
6. формировать навыки осуществления отбора диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения; выявления трудности в обучении и корректировка пути достижения образовательных результатов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные марш-

	<p>руты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
--	--

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	<p>ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	<p>ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>

Краткое содержание дисциплины

1. Изучение числовых систем в школьном курсе математики.
2. Математические выражения и тождественные преобразования.
3. Изучение функций в школьном курсе математики.
4. Уравнения и неравенства в школьном курсе математики.
5. Текстовые алгебраические задачи. Арифметический способ решения. Алгебраический подход.
6. Логическое строение школьного курса геометрии. Цели обучения геометрии в средней школе. Обзор содержания геометрического материала. Трудности усвоения учащимися материала первых уроков и пути их преодоления. Требования к математической подготовке школьников. Пропедевтика изучения геометрии в 1-6 классах. Логическое строение курса геометрии. Методика изучения геометрических понятий. Работа с теоремой. Основные виды доказательств школьного курса геометрии.
7. Параллельность и перпендикулярность на плоскости. Методика изучения параллельности и перпендикулярности на плоскости. Взаимное расположение точек и прямых на плоскости. Аксиома параллельности. Признаки параллельности прямых. Понятие перпендикулярных прямых. Свойства перпендикулярных прямых. Построение параллельных и перпендикулярных прямых.

8. Геометрические фигуры в планиметрии и их свойства. Содержательная линия «Геометрические фигуры и их свойства». Понятие многоугольника. Различные подходы к введению понятия многоугольника. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Методика изучения треугольников. Признаки равенства и подобия треугольников. Построение треугольников. Прямоугольный треугольник. Вписанные и описанные треугольники. Решение треугольников. Методика изучения четырехугольников. Прямоугольник. Квадрат. Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники. Методика изучения окружностей. Понятия окружности, круга и его частей. Свойства хорд. Вписанные и центральные углы. Угол между касательной и хордой. Вписанная и описанная окружности.
9. Пропедевтика алгебраического материала: буквенные выражения; свойства арифметических операций; уравнения; функции; система координат; текстовые алгебраические задачи. Пропедевтика геометрического материала: плоские геометрические фигуры; пространственные геометрические фигуры; измерение углов, длин отрезков, площадей и объемов геометрических фигур.
10. Общие вопросы теории и методики обучения арифметике, алгебре в средней школе. Особенности обучения математике в начальной школе (1-4 классы). Общие задачи курсов арифметики и алгебры в средней общеобразовательной школе. Содержательно-методические линии и структура программы школьного курса арифметики и алгебры. Основные учебники и учебные пособия для учащихся. Общие психолого-педагогические закономерности изучения содержательно-методических линий школьного курса математики.
11. Методические особенности изучения алгебры и начал анализа в 10-11 классах. Основные содержательно-методические линии курса алгебры и начал анализа. Уровневая и профильная дифференциация в старших классах. Предпрофильная подготовка. Индивидуальные особенности и способности школьников при изучении математики.
12. Тригонометрические функции. Основные тригонометрические тождества. Графики тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и неравенства.
13. Степенная, показательная и логарифмические функции. Основные тождества. Основные свойства степенной, показательной и логарифмической функции. Построение графиков. Различные подходы к введению числа e . Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.
14. Элементы дифференциального и интегрального исчисления. Производная функции. Правила нахождения производных. Производные основных элементарных функций. Приложения производной. Первообразная. Правила нахождения первообразной. Первообразные основных элементарных функций. Интеграл. Приложения интеграла.
15. Комбинаторика. Теория вероятностей. Математическая статистика.
16. Виды, формы, средства контроля при обучении математике. Критериальное и формирующее оценивание в обучении математике. Диагностика и мониторинг формирования универсальных учебных действий обучающихся. Виды оценочных процедур в обучении математике.
17. Методика изучения первых разделов стереометрии. Аксиомы стереометрии. Первые стереометрические теоремы. Различные способы задания плоскости в пространстве. Интуитивное понятие многогранника.
18. Методика изучения геометрических фигур и их свойств в курсе стереометрии. Различные подходы к введению понятия многогранника. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные многогранники. Теорема о количестве правильных многогранников. Вписанные и описанные многогранники. Призмы, пирамиды и их элементы. Площадь поверхности и объем многогранника. Тела вращения. Конус. Цилиндр. Шар. Площадь поверхности и объем тел вращения.
19. Методика изучения геометрических величин. Понятия длины отрезка (кривой), величины угла, площади плоской фигуры. Площадь квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, окружности. Метод площадей. Единицы

измерения величин. Геометрические величины в курсе стереометрии и методика их изучения. Геометрические величины: длина, градусная мера угла прямой с плоскостью, двугранного угла, трехгранного угла, площади поверхностей многогранников и тел вращения, объемы многогранников и тел вращения. Методика изучения геометрических величин в пространстве.

20. Геометрические построения на плоскости и методика их изучения. Простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Этапы решения задач на построение. Три классические задачи, не разрешаемые с помощью циркуля и линейки. Основные методы геометрических построений. Методика изучения геометрических построений в 7-9 классах. Геометрические построения в пространстве и методика их изучения. Задачи в курсе стереометрии. Классификация задач в курсе стереометрии. Особенности задач на построение в пространстве. Проведение в пространстве параллельных и перпендикулярных прямых и плоскостей. Построение изображений пространственных фигур и их комбинаций. Задачи на построение сечений многогранников и круглых тел. Задачи, связанные с понятием ГМТ в пространстве. Методика обучения решению математических задач в курсе стереометрии.
21. Геометрические преобразования фигур и методика изучения. Понятие преобразования фигур. Виды преобразований: а) движение: определение, свойства, классификация. Движение и равенство фигур. Метод движений в решении задач на построение и доказательство; б) гомотетия и подобие: определение, свойства, признаки подобия треугольников. Метод подобия в решении геометрических задач. Методика изучения геометрических преобразований.
22. Методика изучения координат и векторов. Различные подходы к введению последовательности изучения тем. Система координат. Расстояние между точками. Деление отрезка в заданном отношении. Понятие вектора. Свободные и связанные вектора. Операции над векторами. Координатный и векторный методы решения задач.
23. Параллельность в пространстве. Взаимное расположение точек, прямых и плоскостей в пространстве. Понятие и признак параллельности прямых в пространстве. Понятие и признак параллельности прямой и плоскости. Понятие и признак параллельности плоскостей в пространстве. Перпендикулярность в пространстве. Различные подходы к ведению понятия перпендикулярности прямых в пространстве. Признак перпендикулярности прямых в пространстве. Понятие и признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Понятие и признак перпендикулярности плоскостей в пространстве.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Основная цель данной дисциплины: дать представление о современных технологиях в системе школьного обучения математике, продемонстрировать возможности их использования в учебном процессе, способствовать внедрению активных форм обучения в школьную практику.

Учебные задачи дисциплины:

- сформировать методическую компетентность студентов в части инновационно-технологической деятельности в современной школе,
- сформировать у студентов представление о современных технологиях обучения предмету;
- изучить возможности и способности использования технических, аудиовизуальных средств и информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе;
- сформировать умение проводить анализ авторских технологий и избирательно внедрять их элементы в свою педагогическую деятельность;
- защищать свою методическую разработку с учётом современных подходов к

- конструированию уроков математики;
- формировать исследовательские умения, необходимые учителю математики для совершенствования своей профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

Краткое содержание дисциплины

1. Теоретические основы технологий обучения математике.
2. Авторские технологии обучения математике.
3. Технологический подход при изучении отдельных тем школьного курса математики.

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА. МЕХАНИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки по механике при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать у студентов навыки поиска, анализа и систематизации информации по механике с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) на теоретическом и экспериментальном уровнях изучить важнейшие принципы и законы механики;
- 3) сформировать основы физической картины в части, касающейся механических явлений;
- 4) сформировать знания о теоретических и экспериментальных методах изучения механических явлений, умения объяснять механические явления и процессы;
- 5) сформировать у студентов умение применять теоретические основы механики при решении физических задач;
- 6) повысить интерес студентов к физике и математике, подготовить их к применению специальных знаний и умений по механике в педагогической деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
----------------------------------	---

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

1. Кинематика
 - 1.1. Кинематика точки
 - 1.2. Кинематика твердого тела
2. Динамика
 - 2.1. Динамика точки
 - 2.2. Динамика твердого тела
3. Законы сохранения
 - 3.1. Закон сохранения энергии
 - 3.2. Сохранение импульса и момента импульса
4. Силы в механике
 - 4.1. Гравитационные силы
 - 4.2. Силы упругости и трения
5. Колебания и волны
 - 5.1. Механические колебания
 - 5.2. Механические волны
6. Механика жидкости и газа
 - 6.1. Гидро- и аэростатика
 - 6.2. Гидро- и аэродинамика
7. Элементы СТО

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки по молекулярной физике и термодинамике при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать у студентов навыки поиска, анализа и систематизации информации по молекулярной физике и термодинамике с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) изучить базовые концепции и методы молекулярной физики и термодинамики, развитые в современном естествознании;
- 3) познакомить студентов с фундаментальными экспериментами, позволившими установить закономерности тепловых явлений; на основе представления о молекулярном движении объяснить физические свойства вещества в газообразном, жидком и твердом состояниях; исследовать явления перехода из одного состояния в другое, а также физические процессы, происходящие в веществе при внешних воздействиях;
- 4) изучить физические явления, происходящие в газах, жидкостях и твердых телах, с точки зрения энергетических преобразований, понять принципы работы тепловых машин;
- 5) изучить основные законы молекулярной физики и термодинамики, историю их открытия;
- 6) освоить основы метода научного познания, рассмотрев учебную теорию тепловых явлений; научиться применять ее для объяснения физических явлений и процессов;
- 7) приобрести навыки работы с лабораторным оборудованием, обеспечивающим лабораторный и демонстрационный учебный эксперимент по молекулярной физике и термодинамике;
- 8) освоить методы решения типовых количественных задач по молекулярной физике и термодинамике;
- 9) подготовить студентов к применению специальных знаний и умений по молекулярной физике и термодинамике в педагогической деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

1. Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) вещества
 - 1.1. Основные положения и понятия МКТ
 - 1.2. Идеальный газ
 - 1.3. Распределение Максвелла и Больцмана
 - 1.4. Явления переноса
2. Основы термодинамики
 - 2.1. Первое начало термодинамики
 - 2.2. Необратимые и обратимые процессы
 - 2.3. Второе начало термодинамики. Теорема Нернста
3. Реальные газы, жидкости и твердые тела
 - 3.1. Реальные газы
 - 3.2. Жидкости
 - 3.3. Твердые тела
 - 3.4. Фазовые переходы
 - 3.5. Агрегатные состояния вещества. Самоорганизация

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки по электродинамике при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать у студентов навыки поиска, анализа и систематизации информации по электродинамике с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) сформировать базовый понятийный аппарат, необходимый для понимания и дальнейшего изучения общей, экспериментальной и теоретической физики;
- 3) изучить основные физические явления и теории электродинамики, научиться объяснять электромагнитные явления;
- 4) познакомить с фундаментальными экспериментами, устанавливающими закономерности электромагнитных явлений;
- 5) обеспечить усвоение основных законов электродинамики и истории их открытия;
- 6) сформировать основы метода научного познания;
- 7) развить навыки работы с учебным оборудованием для лабораторного и демонстрационного учебного эксперимента по электродинамике;
- 8) обеспечить овладение методами решения типовых количественных задач, связанных с электродинамикой;
- 9) подготовить студентов к применению специальных знаний и умений по электродинамике в педагогической деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

1. Электростатика
 - 1.1. Электростатическое поле
 - 1.2. Теорема Гаусса и ее применение
 - 1.3. Потенциал электростатического поля
 - 1.4. Диэлектрики в электростатическом поле
 - 1.5. Проводники в электростатическом поле
 - 1.6. Энергия электрического поля
2. Электрический ток
 - 2.1. Постоянный электрический ток
 - 2.2. Законы постоянного тока

- 2.3. Ток в вакууме, газах и электролитах
- 2.4. Ток в металлах и полупроводниках
- 3. Магнитостатика
 - 3.1. Экспериментальные законы магнетизма
 - 3.2. Постоянное магнитное поле
- 4. Электромагнетизм
 - 4.1. Электромагнитная индукция
 - 4.2. Применение электромагнитной индукции
 - 4.3. Электромагнитные колебания и волны

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА. ОПТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки по оптике при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать навыки поиска, анализа и систематизации информации по оптике с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) сформировать базовый понятийный аппарат, необходимый для понимания и дальнейшего изучения общей, экспериментальной и теоретической физики;
- 3) изучить основные физические явления и теории оптики, научиться использовать теоретические знания для объяснения оптических явлений;
- 4) познакомить с фундаментальными экспериментами, позволившими установить закономерности оптических явлений;
- 5) обеспечить усвоение основных законов оптики, историю их открытия;
- 6) продолжить формирование основ метода научного познания;
- 7) развить навыки работы с учебным оборудованием, обеспечивающим лабораторный и демонстрационный учебный эксперимент по оптике;
- 8) обеспечить овладение методами решения типовых количественных задач, связанных с оптикой;
- 9) подготовить студентов к применению специальных знаний и умений по оптике в педагогической деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение в оптику
 - 1.1. Основные понятия, теории и законы оптики

- 1.2. Элементы геометрической оптики
- 1.3. Основы фотометрии
- 1.4. Основы электромагнитной теории света
- 2. Волновая оптика
 - 2.1. Двухлучевая интерференция света
 - 2.2. Классические интерференционные опыты
 - 2.3. Когерентность света и интерферометры
 - 2.4. Дифракция света
 - 2.5. Дифракция Френеля
 - 2.6. Дифракция Фраунгофера
 - 2.7. Поляризация света
 - 2.8. Практическое применение поляризации
 - 2.9. Поглощение, дисперсия и рассеяние света
 - 2.10. Элементы теории оптических приборов
- 3. Оптика движущихся тел
 - 3.1. Релятивистские эффекты в оптике

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки по квантовой физике при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать навыки поиска, анализа и систематизации информации по квантовой физике с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) сформировать базовый понятийный аппарат, необходимый для понимания и дальнейшего изучения общей, экспериментальной и теоретической физики;
- 3) изучить основные физические явления и теории оптики, научиться использовать теоретические знания для объяснения квантовых явлений;
- 4) познакомить с фундаментальными экспериментами, позволившими установить закономерности квантовых явлений;
- 5) обеспечить усвоение основных законов квантовой физики, историю их открытия;
- 6) продолжить формирование основ метода научного познания;
- 7) развить навыки работы с учебным оборудованием, обеспечивающим лабораторный и демонстрационный учебный эксперимент по квантовой физике;
- 8) обеспечить овладение методами решения типовых количественных задач, связанных с квантовой физикой;
- 9) подготовить студентов к применению специальных знаний и умений по квантовой физике в педагогической деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его

	<p>реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
--	--

Краткое содержание дисциплины

1. Квантовая оптика
 - 1.1. Законы теплового излучения
 - 1.2. Квантовая теория теплового излучения
 - 1.3. Квантовые свойства света
 - 1.4. Квантовые свойства излучения
 - 1.5. Атом Резерфорда-Бора
2. Атомная физика
 - 2.1. Волновые свойства вещества
 - 2.2. Основы квантовой механики
 - 2.3. Строение атома
 - 2.4. Основы физики молекул
 - 2.5. Физика проводников и полупроводников. Основы физики твердого тела
3. Ядерная физика
 - 3.1. Приборы ядерной физики. Физика атомного ядра. Ядерные реакции
 - 3.2. Элементарные частицы

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения в области теоретической физики для осуществления профессиональной деятельности; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации физического содержания, применять сформированный при изучении теоретической физики системный подход для решения поставленных задач.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать навыки поиска, анализа и систематизации информации по основам теоретической физики в области классической механики, классической электродинамики, квантовой механики, статистической физики, физики твердого тела, физики ядра и элементарных частиц с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) освоить научную терминологию, ключевые понятия, методы и приемы классической механики, классической электродинамики, квантовой механики, статистической физики, физики твердого тела, физики ядра и элементарных частиц, научиться использовать их для объяснения явлений физики;
- 3) изучить основные физические явления и теории классической механики, классической электродинамики, квантовой механики, статистической физики, физики твердого тела, физики ядра и элементарных частиц;
- 4) обеспечить усвоение основных законов классической механики, классической электродинамики, квантовой механики, статистической физики, физики твердого тела, физики ядра и элементарных частиц;
- 5) сформировать основы метода научного познания;
- 6) обеспечить овладение методами решения типовых количественных задач, связанных с разделами теоретической физики;

7) подготовить студентов к применению специальных знаний и умений по основам теоретической физики в профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

Классическая механика

1. Кинематика.
2. Основы динамики Ньютона.
3. Динамика частицы.
4. Динамика системы частиц.
5. Основы аналитической механики.
6. Некоторые задачи классической механики: одномерное движение, малые колебания, задача двух тел, частица в центрально-симметричном поле, задача Кеплера, столкновение частиц, рассеяние частиц.
7. Основы специальной теории относительности.

Классическая электродинамика

1. Электрический заряд и электромагнитное поле в вакууме.
2. Релятивистская электродинамика.
3. Электростатика.
4. Электродинамика сплошных сред.
5. Магнитостатика.
6. Квазистационарное приближение.
7. Излучение и распространение электромагнитных волн.

Квантовая механика

1. Основные положения и математический аппарат квантовой теории.
2. Динамические уравнения и законы сохранения.

3. Одномерное движение.
4. Квантовая частица в центрально-симметричном поле.
5. Теория возмущений.
6. Элементы теории излучения.
7. Спин электрона.
8. Системы тождественных частиц.
9. Многоэлектронные атомы и молекулы.
10. Квантование электромагнитного поля.

Статистическая физика

1. Основные положения статистической физики.
2. Статистическая термодинамика.
3. Статистическое распределение для системы в термостате.
4. Основные применения распределения Гиббса.
5. Квантовые статистики идеального газа.
6. Равновесие фаз и фазовые переходы.
7. Элементы теории флуктуаций.
8. Основы теории неравновесных процессов.

Физика твердого тела

1. Конденсированное состояние вещества.
2. Теория кристаллической решетки.
3. Динамика кристаллической решетки.
4. Зонная теория кристаллов.
5. Статистика носителей зарядов. Поляризация диэлектриков.
6. Магнитное упорядочение. Сверхпроводимость.

Физика ядра и элементарных частиц

1. Фундаментальные частицы и фундаментальные взаимодействия.
2. Ядерные силы и их основные свойства. Модели атомного ядра. Радиоактивные превращения ядер.
3. Ядерные превращения и взаимодействия.
4. Элементарные частицы. Методы обнаружения новых элементарных частиц.
5. Адроны и лептоны. Кварки.
6. Симметрии и спонтанное нарушение симметрии. Объединение фундаментальных взаимодействий. Основы физической стандартной модели.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих способность участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ по физике, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий); осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении физике; реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса по физике; формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения физике; осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по физике в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1) усвоить теоретические основы методики обучения физике, обеспечивающие разработку основных и дополнительных образовательных программ на высоком научно-методическом уровне;
- 2) познакомиться с методикой формирования образовательной среды, обеспечивающей достижение предметных, метапредметных и личностных результатов обучения физике; позволяющей правильно построить урок, активизировать познавательную деятельность учащихся, сочетая фронтальную работу с групповой и индивидуальной, организовывать и проводить факультативные курсы, рационально использовать технические средства обучения, осуществлять диагностику результатов учебной работы учащихся, организовать и вести хозяйство кабинета физики, проводить внеклассную работу по физике;
- 3) изучить теоретические и практические основы проектирования результатов обучения физике, отбора предметного содержания, разработки планов-конспектов и технологических карт уроков физики, формирования познавательной мотивации учащихся;
- 4) освоить учебный физический эксперимент, научиться готовить и показывать демонстрационные опыты, организовывать фронтальные лабораторные работы и опыты, лабораторный практикум с учетом требований техники безопасности;
- 5) приобрести навыки проведения занятий по решению физических задач, применения теоретических знаний для объяснения физических явлений;
- 6) освоить содержание курсов физики основной и старшей школы, сформировать навыки поиска, анализа и систематизации информации по школьной физике с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Общие вопросы теории и методики обучения физике
 - 1.1. Методика обучения физике как педагогическая наука
 - 1.2. Основные цели обучения физике в средних общеобразовательных учреждениях
 - 1.3. Содержание и структура курса физики средних общеобразовательных учреждений
 - 1.4. Методы обучения физике
 - 1.5. Формирование физических понятий
 - 1.6. Учебный физический эксперимент
 - 1.7. Методика и техника демонстрационного эксперимента
 - 1.8. Фронтальные лабораторные работы и опыты. Физический лабораторный практикум
 - 1.9. Формы организации учебных занятий по физике
 - 1.10. Решение задач по физике
 - 1.11. Методика организации самостоятельной работы обучающихся
 - 1.12. Планирование учебно-воспитательной работы учителя физики
2. Частные вопросы теории и методики обучения физике в основной школе
 - 2.1. Научно-методический анализ курса физики основной школы
 - 2.2. Обучение физике в 7 классе
 - 2.3. Обучение физике в 8 классе
 - 2.4. Обучение физике в 9 классе
3. Частные вопросы теории и методики обучения физике в старшей школе
 - 3.1. Методика изучения механики в старшей школе
 - 3.2. Методика изучения молекулярной физики в старшей школе
 - 3.3. Методика изучения электродинамики в старшей школе
 - 3.4. Методика изучения квантовой физики в старшей школе
 - 3.5. Методика проведения обобщающих занятий
 - 3.6. Профильный курс физики

ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИКИ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать способности к осуществлению контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлению и коррективке трудностей в обучении.

Основные задачи дисциплины:

1. Научить выбирать содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
2. Сформировать умения осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.

3. Сформировать умения выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

1. Концепция профильного обучения. Анализ содержания школьных учебников.
2. Методические особенности изучения темы «Уравнения и неравенства с модулем» (профильный уровень).
3. Методические особенности изучения темы «Тригонометрические уравнения, неравенства» (профильный уровень).
4. Методические особенности изучения тем «Степени и корни», «Показательная и логарифмическая функции» (профильный уровень).
5. Методические особенности изучения темы «Уравнения и неравенства с параметром» (профильный уровень).
6. Методические особенности изучения темы «Многочлены» (профильный уровень).
7. Методические особенности изучения элементов теории чисел на профильном уровне.
8. Методические особенности изучения геометрического материала на профильном уровне.

ШКОЛЬНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПОВЫШЕННОЙ ТРУДНОСТИ И ЗАДАЧИ ЕГЭ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: систематизация, углубление и обобщение знаний по методам и приемам решения уравнений, неравенств, задач повышенной трудности и формирование способности осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Задачи изучения дисциплины:

- рассмотреть эффективные (не всегда стандартные) методы решения «проблемных» задач;
- проанализировать задания ЕГЭ по математике за прошлые годы;
- сформировать умение осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;
- сформировать умение осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности;
- сформировать умение выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

1. Алгебра
 - 1.1. Вычисления. Текстовые задачи. Преобразования.
 - 1.2. Уравнения, неравенства и их системы.
 - 1.3. Основы дискретной математики. Логические задачи. Элементы комбинаторики. Теория вероятностей.
2. Геометрия
 - 2.1. Планиметрические задачи.
 - 2.2. Стереометрические задачи.
3. Математический анализ
 - 3.1. Функции. Графики функций. Последовательности. Свойства функций.
 - 3.2. Интегральное и дифференциальное исчисление. Производная. Интеграл.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – углубление и расширение программы курса методики обучения математике, овладение студентами практическими умениями и навыками в предметной области при решении профессиональных задач, навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений, навыками контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся, выявление и корректировка трудностей в обучении.

Задачи:

- научить осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;
- научить взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося;
- уметь осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО, а также разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
- научить выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

1. Место дополнительного образования в системе общего образования.
2. Учебно-исследовательская деятельность школьников на уроках. Теоретико-методологические основы технологии проектного обучения.
3. Сущностные характеристики профильного обучения. Приоритеты государственной политики в сфере образования.

ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ И ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование способности осуществлять контроль и оценку результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении при изучении методов решения олимпиадных задач и задач повышенной трудности

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о содержании, методах, приемах организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся по обучению решению олимпиадных задач и задач повышенной трудности;
- формирование умений осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности при обучении решению олимпиадных задач и задач повышенной трудности;
- формирование представлений о нахождении и коррекции трудностей в обучении, о создании предложений по совершенствованию образовательного процесса при обучении решению олимпиадных задач и задач повышенной трудности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

1. Общие вопросы обучения решению олимпиадных задач.
2. Нестандартные текстовые задачи.
3. Уравнения, неравенства и их системы.
4. Последовательности и прогрессии.
5. Числа, цифры и делимость.
6. Логические задачи различного уровня сложности.
7. Игры и графы.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний по теории дифференциальных уравнений как базы для развития математического и научного мировоззрения, а также общей математической культуры, повышения интеллектуального уровня.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить подготовку будущей профессиональной деятельности бакалавра педагогического образования;
- сформировать у обучающихся представления об основных понятиях теории дифференциальных уравнений;
- выработать навыки решения основных типов задач по дисциплине.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение в теорию дифференциальных уравнений.
2. Основные типы дифференциальных уравнений первого порядка.
3. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка.
4. Линейные дифференциальные уравнения высших порядков.
5. Линейные дифференциальные уравнения высших порядков с постоянными коэффициентами.
6. Вопросы существования решений дифференциальных уравнений.
7. Системы линейных дифференциальных уравнений.

ЭЛЕМЕНТЫ АБСТРАКТНОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ АЛГЕБРЫ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование способности осуществлять контроль и оценку результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении элементам абстрактной и компьютерной алгебры

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способностей к выбору содержания, приемов организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся по элементам абстрактной и компьютерной алгебры;
- формирование способностей к осуществлению контроля и оценки образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности по элементам абстрактной и компьютерной алгебры;
- формирование способностей к выявлению и коррекции трудности в обучении, создание предложений по совершенствованию образовательного процесса по обучению элементам абстрактной и компьютерной алгебры.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

1. Множества. Способы задания множеств.
2. Булеан множества. Покрытия.
3. Структурированные множества.
4. Простые числа. Критерий простоты числа.
5. Информация слов и теоремы кодирования.
6. Неравномерное кодирование. Двоичное кодирование.
7. Сжатие информации. Алгоритмы сжатия.

МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков постановки и решения оптимизационных практических задач математическими методами.

Задачи изучения дисциплины:

- 1) формирование у обучающихся системы базовых знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов;
- 2) формирование у обучающихся умений использовать знания в профессиональной деятельности;
- 3) формирование у обучающихся навыков выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний;
- 4) формирование у обучающихся практического опыта работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.

	<p>ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>
--	---

Краткое содержание дисциплины

1. Математическое программирование. Линейное программирование. Математическая модель задачи линейного программирования. Решение задач ЛП графическим методом. Решение задач ЛП симплексным методом. Двойственность в линейном программировании. Транспортная задача.
2. Нелинейное программирование. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод Лагранжа.
3. Основные понятия теории игр. Матричные игры. Графический метод решения игр. Сведение игр к задаче линейного программирования. Игры с природой. Биматричные игры.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов способности осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по физике и математике в профессиональной деятельности, связанной с изучением и использованием элементов робототехники в урочной и внеурочной деятельности по физике и математике.

Задачи дисциплины:

- 1) формирование навыков комплексного поиска, анализа и систематизации информации по физико-математическим основам робототехники с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) развитие умений объяснять принцип действия элементов робототехники на основе знаний физических явлений и базовых физических и математических понятий;
- 3) формирование знаний, умений и навыков по физике, необходимых для практической деятельности, связанной с изучением и использованием элементов робототехники в урочной и внеурочной деятельности по физике и математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	<p>ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p> <p>ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>

Краткое содержание дисциплины

1. Механические явления в робототехнике
 - 1.1. Кинематика и динамика.
 - 1.2. Статика. Законы сохранения.
 - 1.3. Звук и ультразвук.

2. Термодинамические и электрические явления в робототехнике
 - 2.1. Тепловые явления.
 - 2.2. Электростатика.
 - 2.3. Постоянный ток.
 - 2.4. Сила Лоренца и сила Ампера.
 - 2.5. Датчик Холла.
 - 2.6. Термоэлектрический эффект.
 - 2.7. Электронно-дырочный переход.
3. Оптические и квантовые явления в робототехнике
 - 3.1. Инфракрасный датчик расстояния.
 - 3.2. Физика солнечной батареи.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ФИЗИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – развитие умений решения школьных физических задач, обеспечивающих способность студента к организации самостоятельной творческой инициативной деятельности обучающихся при изучении физики.

Задачи дисциплины:

- 1) повторение и систематизация основных понятий школьного курса физики для подготовки к изучению методики обучения физики;
- 2) систематизация приемов решения школьных физических задач;
- 3) приобретение навыков оформления решений задач.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Краткое содержание дисциплины

1. Механика
2. Молекулярная физика
3. Электродинамика
4. Оптика
5. Квантовая физика

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами учебного физического эксперимента.

Задачи дисциплины:

- 1) формирование навыков поиска, анализа и систематизации информации по учебному физическому эксперименту и методике экспериментального изучения физических явлений в школе с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных;
- 2) знакомство с приемами и методами дидактического исследования методики изучения конкретных физических явлений в школе и ее совершенствования;
- 3) развитие экспериментальных умений и навыков, необходимых для организации проектной деятельности по физике в школе, для построения обучения физике согласно логике научного познания, для объяснения содержания, сущности, закономерностей, особенностей физических явлений в процессе обучения;
- 4) поиск, изучение, воспроизведение, совершенствование учебных опытов по физике;
- 5) подготовка педагогического эксперимента к педагогической практике;
- 6) подготовка студентов к применению специальных знаний и умений по экспериментальной физике в педагогической деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Экспериментальное обоснование учебной теории физического явления (на примере электромагнитной индукции)
 - 1.1. Электромагнитная индукция в школьном учебнике
 - 1.2. Основной прибор для демонстрационных опытов
 - 1.3. Электромагнитный генератор Фарадея
 - 1.4. Самоиндукция в школьном учебнике
 - 1.5. Совершенствование эксперимента по самоиндукции
2. Учебное исследование физических явлений
 - 2.1. Электронные стробоскопы для учебных исследований
 - 2.2. Модели пушек для демонстрационных и лабораторных опытов по механике
 - 2.3. Учебные исследования параметрических автоколебаний маятника
 - 2.4. Импульсный метод измерения скорости звука в газах
 - 2.5. Термоэлектрический измеритель температуры в опытах по термодинамике
 - 2.6. Источники высокого напряжения в опытах по электростатике
 - 2.7. Датчик Холла в экспериментальном изучении магнитных явлений
 - 2.8. Индикатор разности потенциалов в опытах по электродинамике
 - 2.9. Применение спектрального анализа в учебных исследованиях газов
 - 2.10. Полупроводниковые фотоэлектрические датчики в учебном эксперименте

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – развитие способности реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами урочной и внеурочной деятельности учителя и учащихся в области электротехники и электроники.

Задачи дисциплины:

- 1) подготовка студентов к формированию образовательной среды средствами современных достижений науки и техники в области электротехники и электроники;
- 2) освоение техники безопасности при работе с электрическими цепями, при изготовлении, наладке и использовании учебных электронных приборов;
- 3) развитие умений, необходимых для включения элементов электротехники и электроники в учебный процесс;
- 4) освоение физических принципов работы электротехнических цепей и полупроводниковых электронных элементов, а также электронных устройств на их основе;
- 5) освоение технологий изготовления учебных электронных приборов;
- 6) приобретение навыков сборки электрических цепей и электронных приборов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

Краткое содержание дисциплины

1. Электротехника
 - 1.1. Введение. Цепи постоянного тока.
 - 1.2. Однофазные цепи переменного тока. Трехфазные цепи.
 - 1.3. Электроизмерительные приборы. Магнитные цепи.
 - 1.4. Электрические машины переменного тока.
 - 1.5. Электрические машины постоянного тока.
2. Электроника
 - 2.1. Электронные приборы.
 - 2.2. Электронные усилители.
 - 2.3. Электронные автогенераторы.
 - 2.4. Учебные электронные приборы.

ИСТОРИЯ ФИЗИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины – развитие у будущих учителей физики четкого представления об основных этапах развития физической науки, конкретных знаний по ее истории, обеспечивающих формирование развивающей образовательной среды для достижения личностных,

предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи дисциплины:

- 1) познакомить студентов с хронологией развития физической науки и содержанием каждого этапа этого развития; с уровнем понимания физических явлений в древности и в эпоху Средневековья; с историей развития классической физики; с историей развития современной физической науки;
- 2) научить анализировать роль и значение конкретных научных достижений физической науки в сравнении с достигнутым ранее уровнем развития науки и в определенных исторических условиях;
- 3) раскрыть взаимосвязи физической науки с другими науками (химией, биологией, математикой и философией);
- 4) развить навыки включения материала по истории науки в образовательный процесс по физике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет и методы истории физики. Античная наука (Эпоха философии).
2. Средневековая наука (Эпоха религии).
3. Наука эпохи Возрождения (Эпоха искусства).
4. Начало эпохи науки.
5. Механическая картина мира.
6. Электродинамическая картина мира. Электричество и магнетизм.
7. Электродинамическая картина мира. Оптика. Картина мира классической физики.
8. Релятивистская и квантово-статистическая картины мира. Формирование физической картины мира.

СТАНОВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины – обобщение знаний студентов по физике в контексте исторического развития физических теорий, систематизация представлений студентов о процессе становления физической картины мира, обеспечивающих способность формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи дисциплины:

- 1) систематизировать представления о предпосылках развития механической, электродинамической, квантовой, релятивистской физической картины мира;
- 2) научить студентов видеть логику развития физической картины мира, роль труда и мотивации ученых-физиков;

- 3) научить студентов видеть и применять в учебном процессе гуманитарный потенциал физической науки;
- 4) способствовать воспитанию и духовно-нравственному развитию обучающихся средствами физической науки, обладающей красотой и логикой.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Формирование и развитие классической физики
 - 1.1. Исследования 16-17 веков
 - 1.2. Исследования 17-19 веков
2. История развития физических теорий
 - 2.1. Механика
 - 2.2. Термодинамика
 - 2.3. Молекулярно-кинетическая теория
 - 2.4. Оптика
 - 2.5. Электродинамика
 - 2.6. Электромагнитная теория
3. Эволюция физических теорий в современной физике
 - 3.1. Исследования конца 19 – начала 20 века
 - 3.2. Исследования 20 века
 - 3.3. Исследования отечественных ученых
 - 3.4. Обобщение исследований

АСТРОНОМИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, связанных с пониманием физических основ астрономии, методов сферической и практической астрономии, физики звезд, космологии и космогонии, развитие умений использования современных источников информации, применения знаний по астрономии при проектировании и организации учебно-воспитательного процесса в школе.

Задачи дисциплины:

- 1) познакомить студентов с важнейшими концепциями и методами астрономии;
- 2) изучить основные методы измерения расстояний до небесных тел, методы исследования физической природы природы звезд, Солнца, планет и других тел солнечной системы, строение галактики, происхождение Вселенной;
- 3) познакомить студентов с основными фактами, законами и теориями астрономии, изучить историю их открытия;

- 4) освоить работу с моделью небесной сферы и подвижной картой звездного неба, звездными картами и атласами, астрономическими календарями и таблицами;
- 5) изучить устройство и принцип действия телескопа, бинокля и других оптических приборов, позволяющих осуществлять астрономические наблюдения и измерения координат и угловых размеров небесных тел;
- 6) научить студентов решать типовые задачи по астрономии.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение. Задачи и разделы астрономии. Методы астрометрии.
2. Сферическая астрономия. Горизонтальные и экваториальные координаты.
3. Диаграмма «спектр-светимость». Различные виды звезд.
4. Солнечная система. Солнце.
5. Галактики и Метагалактика. Галактика Млечный Путь.
6. Элементы космогонии. Эволюция Вселенной. Образование Солнечной системы.

АСТРОФИЗИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – развитие способности формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи дисциплины:

- 1) рассмотреть базовые концепции и методы астрофизики, развитые в современном естествознании, и возможности ознакомления школьников с ними с целью формирования познавательной мотивации в рамках урочной и внеурочной деятельности по физике;
- 2) изучить основные методы исследования физической природы небесных тел, физическую природу звезд, Солнца, планет и других тел солнечной системы, строение галактики, происхождение Вселенной и показать роль и место изученных понятий в предметном содержании урочной и внеурочной деятельности по физике;
- 3) изучить основные факты, законы и теории астрофизики, историю их открытия, приемы, методы и технологии освоения понятий астрофизики в школе, их использование при проектировании планов-конспектов, технологических карт уроков и внеурочных занятий;
- 4) освоить работу с моделью небесной сферы и подвижной картой звездного неба, звездными картами и атласами, астрономическими календарями и таблицами;
- 5) приобрести навыки работы с оптическими приборами, позволяющими осуществлять астрономические наблюдения и измерения координат и угловых размеров небесных тел;
- 6) освоить методы решения типовых количественных задач по астрофизике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение. Задачи и разделы астрофизики. Методы астрометрии.
2. Теория внутреннего строения звезд. Различные виды звезд.
3. Физика Солнечной системы. Физика Солнца.
4. Галактики и Метагалактика. Галактика Млечный Путь.
5. Элементы космогонии. Эволюция Вселенной, Солнечной системы.

УЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Цель и задачи практики

Цель учебной технологической практики (проектно-технологической практики) – получение первичных профессиональных педагогических умений и коммуникативных навыков по организации и реализации электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий (ЭОиДОТ), проектирование элементов цифровой образовательной среды.

Задачи практики

1. Применение теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Русский язык и культура речи» и «Технологии цифрового образования».
2. Создание организационно-методических условий для внедрения в образовательный процесс электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
3. Выработка у обучающихся стратегии действий по использованию базового инструментария систем дистанционного обучения (Moodle и другие интернет-платформы, содержащие образовательные материалы, инструменты для их создания, редактирования) для развития цифрового моделирования образовательных программ.
4. Развитие профессионального мировоззрения и профессиональной рефлексии, повышение профессиональной этики обучающихся.
5. Развитие способностей к самоорганизации и самообразованию.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Индикатор достижения компетенции	ИУК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИУК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.

	ИУК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
Код компетенции	ОПК-9
Формулировка компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание практики

1. Знакомство с функционированием и оборудованием педагогического технопарка «Кванториум».
2. Знакомство с функционированием и оборудованием Технопарка универсальных педагогических компетенций.
3. Создание элементов образовательного курса в СДО Moodle.
4. Создание и сопровождение группы в социальных сетях (блог, сайт), публикуя посты о прохождении практики.
5. Создание видеопрезентации (видеоролика) по результатам прохождения практики.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) «ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель и задачи практики

Цель практики – обеспечить в ходе учебной практики (технологической) «Психологические основы профессиональной деятельности» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи практики:

1. Формирование способности применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития и воспитания, необходимых для работы с различным контингентом обучающихся, профилактика деструктивного поведения детей и подростков.
2. Приобретение навыка практической деятельности в применении инструментария и методов диагностики и оценки показателей индивидуально-психологического, возрастного развития обучающегося и социально-психологических характеристик классного коллектива.
3. Формирование способности взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации программ развития универсальных учебных действий, формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных результатов обучения.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Содержание практики

Подготовительный этап

1. Составление индивидуального задания на практику.
2. Подготовка и оформление организационных документов по практике (медосмотр, справка об отсутствии судимости и др.).
3. Составление индивидуального плана прохождения практики.

Ознакомительный этап

1. Знакомство с базовым учреждением, администрацией, учителем, педагогом-психологом, специалистами.
2. Знакомство с образцами профессиональных действий педагога по применению психолого-педагогических технологий, необходимых для работы с различными контингентами обучающихся.
3. Формирование перечня проблем и задач по применению психолого-педагогических технологий, необходимых для работы с различными контингентами обучающихся.

Технологический этап

1. Изучение индивидуально-психологических, возрастных особенностей обучающихся («Карта наблюдений», в которой студент отмечает индивидуально-психологические, возрастные и поведенческие особенности обучающихся в процессе урока и внеурочной деятельности).
2. Изучение программ профилактики деструктивного поведения детей и подростков.
3. Составление психологической характеристики обучающихся.
4. Построение педагогических рекомендаций на основании изученных индивидуально-психологических особенностей обучающихся.
5. Оформление педагогического запроса на психологическую поддержку на основании представленной характеристики обучающегося.

Научно-исследовательский этап

1. Исследование социально-психологических особенностей классного коллектива («Карта наблюдений», в которой студент фиксирует особенности взаимодействия обучающихся друг с другом в процессе урока и внеурочной деятельности, психологический климат класса, конфликтное и конформное поведение).
2. Составление психологической характеристики классного коллектива.
3. Разработка и психологическое обоснование рекомендаций на основании изученных социально-психологических особенностей классного коллектива.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МЕТАПРЕДМЕТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ»

Цель и задачи практики

Цель практики – обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика (технологическая) «Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов» выполнение индикаторов достижения компетенций: ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении; ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачами практики являются:

1. Формирование умений по применению психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, направленных на профилактику учебной неуспешности обучающихся, умений выявлять и корректировать трудности в обучении, в том числе с использованием цифровых технологий.
2. Формирование способности взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации программ развития универсальных учебных действий, формирования развивающей образовательной среды для достижения метапредметных результатов обучения.
3. Формирование способности разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития ребенка.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.

	ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
--	---

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Содержание практики

Ознакомительный этап

1. Знакомство с образовательной средой школы, в том числе с основной образовательной программой, реализуемой в образовательной организации.
2. Знакомство с цифровой образовательной средой школы с точки зрения обеспечения реализации цифровой трансформации образования, в том числе решения задачи профилактики учебной неуспешности обучающихся.
3. Знакомство с образцами профессиональных действий педагога по развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативности.
4. Формирование перечня проблем и задач по применению психолого-педагогических технологий развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативности.

Технологический этап

Выполнение профессиональных действий на базе образовательной организации в условиях супервизии:

1. Наблюдение за действиями обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности. Заполнение карты наблюдений за работой 2-3 обучающихся на уроке (включенность в урок, самостоятельность, инициативность).
2. Подбор методик и проведение диагностики метапредметных образовательных результатов обучающихся, анализ и интерпретация полученных результатов.
3. Изучение паспорта стратегии «Цифровая трансформация образования», методических рекомендаций для внесения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий, утвержденных распоряжением Минпросвещения России от 18.05.2020 г. № Р-44.
4. Разработка и проведение занятия с использованием цифровых технологий, нацеленного на развитие метапредметных образовательных результатов (на основе результатов диагностики).
5. Изучение программ и практик профилактики учебной неуспешности обучающихся, выявления и преодоления трудностей в обучении.

Научно-исследовательский этап

1. Анализ эффективности и затруднений в выполнении своих профессиональных действий.
2. Проведение мини-исследований, направленных на анализ причин затруднений в профессиональной деятельности.
3. Построение нового профессионального действия по развитию у обучающихся метапредметных компетенций.
4. Знакомство с документацией учителя по составлению (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития ребенка, во взаимодействии с педагогом-психологом, дефектологом, социальным педагогом и другими специалистами.
5. Организация рефлексии (групповой, индивидуальной) своих действий с учетом результатов НИРС.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ»

Цель и задачи практики

Целью практики является обеспечение в ходе прохождения практики «Учебная практика
Целью практики является обеспечение в ходе прохождения практики «Учебная практика (технологическая) «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ» выполнения индикаторов достижения компетенций: ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении; ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи практики

В ходе прохождения практики «Учебная практика (технологическая) «Психолого-педагогическое сопровождении обучающихся с ОВЗ» обеспечить у обучающихся:

1. Умеет проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных.
2. Умеет использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
3. Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
4. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
5. Умеет осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.
6. Умеет выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
7. Умеет осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
8. Умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
9. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
10. Владеет способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
----------------------------------	---

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать современные методы и технологии обучения с ограниченными возможностями здоровья
Индикатор достижения компетенции	ИПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ИПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.

Содержание практики

1. Провести динамическое наблюдение за взаимодействием педагога и обучающегося с ОВЗ.
2. Разработать и провести индивидуальную консультацию для родителей по обучению и воспитанию ребенка с ОВЗ. Представить протокол консультации.
3. Провести индивидуальное занятие с ребенком с ОВЗ.
4. Посетить заседание ПМПК или ППк.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ) «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ И РАЗВИВАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель и задачи практики

Целью практики является формирование у студентов психолого-педагогических компетенций по реализации задач обучения и развивающей деятельности в образовательной организации, овладение опытом проектирования учебных занятий (включая целеполагание, отбор содержания, организацию различных видов учебной деятельности). В ходе прохождения практики «Производственная практика (педагогическая) «Психолого-

педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности» должно быть обеспечено выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Задачи практики

1. Формирование способности проектировать психологически безопасную и комфортную образовательную среду, применять программы профилактики социальных рисков в школе.
2. Овладение умениями использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.
3. Формирование навыков выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; навыками взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
4. Формирование способности создавать развивающую образовательную среду для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения (по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

В ходе прохождения практики «Производственная практика (педагогическая) «Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности» обеспечить у обучающихся:

1. Умение продемонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.
2. Умение продемонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
3. Умение проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных.
4. Умение использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
5. Умение осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
6. Умение применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
7. Умение взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
8. Умение проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Индикатор достижения компетенции	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Индикатор достижения компетенции	ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
----------------------------------	---

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Содержание практики

Ознакомительный этап

1. Знакомство с образовательной средой школы, в том числе с основной образовательной программой, реализуемой в образовательной организации.
2. Изучение и анализ программ профилактики социальных рисков и профилактики девиантного поведения обучающихся в образовательной организации совместно со специалистами.
3. Знакомство с образцами профессиональных действий педагога, направленных на создание психологически безопасной и комфортной образовательной среды.

Технологический этап

Выполнение профессиональных действий на базе образовательной организации в условиях супервизии:

1. Наблюдение за действиями обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности. Заполнение карты наблюдений за работой 2-3 обучающихся на уроке (включенность в урок, самостоятельность, инициативность).
2. Разработка, проведение и анализ внеурочного занятия, направленного на создание психологически безопасной и комфортной образовательной среды.
3. Посещение и анализ урока с психологических, дидактических и методических позиций.
4. Разработка и проведение урока с учетом психологических, дидактических и методических аспектов его реализации.

Научно-исследовательский этап

1. Анализ эффективности и затруднений в выполнении своих профессиональных действий.
2. Проведение мини-исследований, направленных на анализ причин затруднений в профессиональной деятельности.
3. Построение нового профессионального действия по созданию психологически безопасной и комфортной образовательной среды.
4. Организация рефлексии (групповой, индивидуальной) своих действий с учетом результатов НИРС.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (КЛАССНОЕ РУКОВОДСТВО)

Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов в области психолого-педагогической подготовки и воспитательной работы с обучающимися, приобретение практического опыта и овладение компетенциями в сфере профессиональной педагогической воспитательной деятельности. В ходе прохождения практики «Производственная педагогическая практика (классное руководство)» обеспечивается выполнение индикаторов достижения компетенций: ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Задачи практики:

1. Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
3. Умеет применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
4. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
5. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).
6. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

	ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
--	---

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Содержание практики

1. Составить план воспитательной деятельности классного руководителя с классом. В беседе с классным руководителем ознакомиться с направлениями и планом его работы. Совместно с классным руководителем наметить порядок и сроки выполнения заданий (воспитательных мероприятий).

2. Личностно-ориентированная деятельность по воспитанию и социализации обучающихся. План индивидуальной работы с обучающимся. Реализация личностно-ориентированной деятельности классного руководителя по воспитанию и социализации обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка, в том числе, детей с ОВЗ.
3. Персонализация результатов воспитательной деятельности: разработка индивидуальных образовательных траекторий и обеспечение предпрофессионального самоопределения обучающихся. Провести работу по предпрофессиональному самоопределению обучающихся. Персонализацию результатов работы с обучающимся по данному направлению предоставить в таблице.
4. Проектирование и реализация коллективных творческих дел, волонтерства, воспитательных событий (по планам школы или классного руководителя). Портфолио по всем видам воспитательной деятельности: коллективные творческие дела, проекты, волонтерство, воспитательные события, воспитательные мероприятия предметной направленности, стратегические сессии, дизайн-сессии, форматы брифинги, воркшопы и другие традиционные и инновационные формы воспитательной работы. План воспитательного мероприятия по профилактике наркотической, алкогольной, интернет зависимости.
5. Изучение форм, методов, актуальной тематики взаимодействия с родителями. В портфолио предоставить конспект одной из форм работы с родителями. План родительского собрания, онлайн встречи по актуальной тематике. Определение целей и задач работы с отдельной семьей по результатам наблюдений за ребенком, изучения особенностей семейного воспитания. Изучение форм, методов, актуальной тематики взаимодействия с родителями.
6. Отчет о прохождении практики. Проанализировать приобретенные во время практики знания, умения и навыки, оценить результаты собственной педагогической деятельности, наметить перспективы профессионального самосовершенствования.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ВОЖАТСКАЯ ПРАКТИКА)

Цель и задачи практики

Целью производственной педагогической вожатской практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение профессиональными компетенциями, приобретение практических навыков воспитательной деятельности и опыта профессиональной вожатской деятельности в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления.

Производственная педагогическая вожатская практика ориентирует на педагогическую деятельность, ее прохождение направлено на формирование и развитие следующих компетенций: ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями и ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Задачи практики: в ходе прохождения производственной педагогической вожатской практики обеспечить у обучающихся:

- умение ставить диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся;

- умение организовывать совместную и индивидуальную воспитательную деятельность обучающихся;
- умение применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- умение применять технологии формирования базовых национальных ценностей, обеспечивающих становление у воспитанников нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку;
- владение навыками анализа и отбора психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применения их в профессиональной воспитательной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;
- владение психолого-педагогическими технологиями индивидуализации воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- владение способами организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методами и формами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору);
- владение способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

Содержание практики

1. Аналитическая справка о юридическом лице, оказывающем услуги по организации детского оздоровительного отдыха (как правило, летнего оздоровительного лагеря – ДОЛ).
2. Составление плана-сетки лагерной смены.
3. Составление психологической характеристики младшего школьника/подростка цифрового поколения. Состав отряда и характеристика временного детского коллектива.
4. Подготовка и проведение мероприятий (в начале, середине и конце смены), в том числе, в рамках направлений деятельности РДШ и их рефлексивный анализ (сценарии приложить к индивидуальной книжке обучающегося по практике).
5. Описание и анализ одной из проблемных ситуаций, случившихся в лагере.
6. Алгоритм действий в проблемных и чрезвычайных ситуациях.
7. Лонгрид (специфическая подача текста, с разбивкой на части с помощью различных мультимедийных элементов: фотографий, видео, инфографики и пр.)
8. Самоанализ деятельности вожатого.
9. Характеристика с места прохождения практики. Дневник вожатого.

УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи практики

Цель практики – совершенствование способности осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в области физики, математики и мето-

дики их преподавания при решении профессиональных задач преподавания физики и математики.

Задачами практики являются:

- 1) осмысление и усвоение структуры, состава и дидактических единиц школьной физики и математики;
- 2) глубокое изучение каждым студентом теории и эксперимента по определенной теме школьного курса физики или математики;
- 3) разработка методики организации различных форм урочной и внеурочной деятельности учащихся по этой теме в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
- 4) освоение физического языка при выучивании, воспроизведении и обсуждении основных понятий школьных курсов физики и математики и методики их рассмотрения в школьных учебниках;
- 5) знакомство с нормативными документами, регламентирующими образовательный процесс по физике и математике;
- 6) развитие готовности к педагогическому общению при участии в открытых интерактивных занятиях преподавателей кафедры;
- 7) формирование готовности к разрешению педагогических ситуаций при участии в мастер-классах преподавателей кафедры;
- 8) развитие навыков учебного исследования при подготовке учебного проекта по физике и математике;
- 9) формирование готовности к учебно-научному общению при выступлении с результатами учебного проекта по физике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Содержание практики

Психолого-педагогическая составляющая

1. Знакомство с нормативными документами.
2. Освоение работы в издательской системе TeX.
3. Оформление изученной учебной теории в TeX.
4. Фотографирование прибора и экспериментальной установки.
5. Оформление учебного физического эксперимента в TeX.
6. Оформление по ГОСТу списка источников информации.

Предметная составляющая по профилю «Математика»

1. Изучение структуры и содержания школьного учебника математики.
2. Изучение и конспектирование научной статьи.
3. Участие в интерактивных занятиях.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

1. Изучение структуры и содержания школьного учебника физики.
2. Участие в мастер-классе.

3. Выполнение ученического проекта.
4. Выступление с результатами ученического проекта.
5. Оформление рабочей тетради с описаниями проектов товарищей и собственного проекта.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи практики

Цели практики – формирование профессиональных педагогических компетенций, необходимых для работы в качестве учителей физики, математики и классного руководителя в основной школе.

Задачи практики:

- 1) приобретение студентами умений и навыков самостоятельного ведения учебно-воспитательной работы с учащимися основной школы;
- 2) проведение различного типа занятий с использованием разнообразных педагогических методов и приемов, активизирующих познавательную, общественную и творческую деятельность учащихся;
- 3) стимулирование процесса профессионального самоопределения, развитие стремления к изучению специальных психолого-педагогических дисциплин и физики, к совершенствованию педагогических знаний в целях подготовки к творческому решению задач по обучению и трудовому воспитанию учащихся основной школы;
- 4) развитие у студентов интереса к научно-исследовательской работе, развитие навыков ведения исследований в области педагогики, методики преподавания физики, математики, поиска эффективных методов обучения и воспитания;
- 5) углубление и закрепление теоретических знаний, и применение этих знаний в учебно-воспитательной работе основной школы;
- 6) формирование умений организовывать познавательную деятельность учащихся основной школы;
- 7) овладение методикой учебно-воспитательного процесса по физике и математике в основной школе;
- 8) самостоятельное планирование, проведение, контроль и корректировка урочной и внеурочной деятельности по физике и математике в основной школе;
- 9) развитие умений самостоятельной педагогической деятельности в качестве учителя физики, математики и классного руководителя основной школы;
- 10) овладение современными педагогическими технологиями в преподавании физики и математики в основной школе;
- 11) отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации учащихся основной школы; освоение форм и методов работы с детьми, испытывающими затруднения в обучении;
- 12) формирование умения профессионального общения со всеми участниками образовательного процесса;
- 13) развитие у студентов умений выявлять, анализировать и преодолевать собственные педагогические затруднения;
- 14) овладение приемами научно-исследовательской работы в области педагогических наук, наблюдение, анализ и обобщение передового педагогического опыта;
- 15) подготовка необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы;
- 16) осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Содержание практики

Психолого-педагогическая составляющая

1. Составить план воспитательной работы с классом (на период практики).
2. Разработать и провести воспитательные мероприятия, исходя из рекомендованных ФГОС видов внеурочной деятельности: игровая деятельность; познавательная деятель-

ность; проблемно-ценностное общение; досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение); художественное творчество; социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность); трудовая (производственная) деятельность; спортивно-оздоровительная деятельность; туристско-краеведческая деятельность; в том числе элементы мероприятий, связанных со взаимодействием с родителями обучаемых.

3. Представить самоанализ воспитательного мероприятия.
4. Разработать и провести одно профориентационное мероприятие.
5. Представить самоанализ профориентационного мероприятия.
6. Составить психолого-педагогическую характеристику обучающегося.
7. Составить характеристику профессиональной деятельности классного руководителя.
8. Подготовить отчет по производственной педагогической практике.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести четыре урока по физике в 7-9 классах.
3. Провести самоанализ проведенных уроков физики.
4. Разработать технологическую карту одного урока по физике.
5. Провести педагогический эксперимент по физике.
6. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Предметная составляющая по профилю «Математика»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести четыре урока по математике в 5-9 классах.
3. Провести самоанализ проведенных уроков математики.
4. Разработать технологическую карту одного урока по математике.
5. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Все задания на практику ежегодно согласовываются с выпускающей кафедрой.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи практики

Цели практики – формирование профессиональных педагогических компетенций, необходимых для работы в качестве учителей физики, математики и классного руководителя в старшей школе.

Задачи практики:

- 1) приобретение студентами умений и навыков самостоятельного ведения учебно-воспитательной работы с учащимися старшей школы;
- 2) проведение различного типа занятий с использованием разнообразных педагогических методов и приемов, активизирующих познавательную, общественную и творческую деятельность учащихся;
- 3) стимулирование процесса профессионального самоопределения, развитие стремления к изучению специальных психолого-педагогических дисциплин и физики, к совершенствованию педагогических знаний в целях подготовки к творческому решению задач по обучению и трудовому воспитанию учащихся старшей школы;
- 4) развитие у студентов интереса к научно-исследовательской работе, развитие навыков ведения исследований в области педагогики, методики преподавания физики, математики, поиска эффективных методов обучения и воспитания;
- 5) углубление и закрепление теоретических знаний, и применение этих знаний в учебно-воспитательной работе старшей школы;
- 6) формирование умений организовывать познавательную деятельность учащихся старшей школы;
- 7) овладение методикой учебно-воспитательного процесса по физике и математике в старшей школе;

- 8) самостоятельное планирование, проведение, контроль и корректировка урочной и внеурочной деятельности по физике и математики в старшей школе;
- 9) развитие умений самостоятельной педагогической деятельности в качестве учителя физики, математики и классного руководителя старшей школы;
- 10) овладение современными педагогическими технологиями в преподавании физики и математики в старшей школе;
- 11) отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации учащихся старшей школы; освоение форм и методов работы с детьми, испытывающими затруднения в обучении;
- 12) формирование умения профессионального общения со всеми участниками образовательного процесса;
- 13) развитие у студентов умений выявлять, анализировать и преодолевать собственные педагогические затруднения;
- 14) овладение приемами научно-исследовательской работы в области педагогических наук, наблюдение, анализ и обобщение передового педагогического опыта;
- 15) подготовка необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы;
- 16) осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).

	ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

Содержание практики

Психолого-педагогическая составляющая

1. Составить план воспитательной работы с классом (на период практики).
2. Разработать и провести воспитательные мероприятия, исходя из рекомендованных ФГОС видов внеурочной деятельности: игровая деятельность; познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение; досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение); художественное творчество; социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность); трудовая (производственная) деятельность; спортивно-оздоровительная деятельность; туристско-краеведческая деятельность; в том числе элементы мероприятий, связанных со взаимодействием с родителями обучаемых.
3. Представить самоанализ воспитательного мероприятия.
4. Разработать и провести одно профориентационное мероприятие.
5. Представить самоанализ профориентационного мероприятия.
6. Составить психолого-педагогическую характеристику классного коллектива.
7. Составить характеристику профессиональной деятельности классного руководителя.
8. Подготовить отчет по производственной педагогической практике.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести восемь уроков по физике в 10-11 классах.
3. Провести самоанализ проведенных уроков физики.
4. Разработать технологическую карту одного урока по физике.
5. Провести педагогический эксперимент по физике.
6. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Предметная составляющая по профилю «Математика»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести шесть уроков по математике в 10-11 классах.
3. Провести самоанализ проведенных уроков математики.
4. Разработать технологическую карту одного урока по математике.
5. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Все задания на практику ежегодно согласовываются с выпускающей кафедрой.

УЧЕБНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Цель и задачи практики

Цель практики – выполнение практико-ориентированного исследовательского проекта с целью последующее использование для обучения, воспитания и развития школьников при изучении физики и математики.

Задачами практики являются:

- 1) развитие навыков системного подхода при решении поставленных задач, планирования своей индивидуальной деятельности и коллективной работы с научным руководителем;
- 2) формирование готовности к самообразованию, самовоспитанию и саморазвитию при выполнении индивидуальных творческих работ в области учебной физики;
- 3) подготовка педагогического эксперимента, направленного на повышение эффективности обучения физике;
- 4) подготовка к руководству индивидуальной учебной деятельностью школьников средствами проектной деятельности по физике и математике;
- 5) подготовка к осуществлению воспитательной деятельности средствами оригинальных учебных занятий по физике;
- 6) развитие навыков педагогического общения с товарищами, преподавателями, лаборантами и другими субъектами физического образования при подготовке и выполнении учебного физического эксперимента;
- 7) приобретение начальных навыков педагогического взаимодействия на разных этапах подготовки и оформления учебно-исследовательской работы;
- 8) создание личностной основы для последующей воспитательной деятельности: совершенствование собственных профессиональных умений и навыков как обязательного условия успешной воспитательной работы при обучении в школе.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Индикатор достижения компетенции	ИУК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИУК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. ИУК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.

Код компетенции	ОПК-9
Формулировка компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание практики

Психолого-педагогическая составляющая

1. Оформление изученной учебной теории в TeX.
3. Фотографирование приборов и экспериментальных установок.
4. Оформление учебного физического эксперимента в TeX.
5. Оформление по ГОСТу списка источников информации.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

1. Изготовление учебного прибора, сборка экспериментальной установки.
2. Выполнение учебного физического эксперимента.
3. Моделирование проектной деятельности школьников.

Предметная составляющая по профилю «Математика»

1. Изучение и конспектирование учебной теории по определенной теме.
2. Изучение и анализ публикаций по определенной теме.
3. Описание прибора и полученных результатов учебного эксперимента.
4. Совершенствование учебного физического эксперимента.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Цель и задачи практики

Цель практики – завершение и оформление результатов исследования, подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

Задачами практики являются:

- 1) доработка введения к дипломной работе;
- 2) проверка источников информации;
- 3) редактирование фотографических и графических иллюстраций;
- 4) проверка описаний физических приборов;
- 5) проверка описаний физических опытов;
- 6) анализ педагогического эксперимента;
- 7) оформление и верстка работы;
- 8) подготовка презентации;
- 9) подготовка учебного оборудования, демонстрационных и лабораторных экспериментов к защите;
- 10) подготовка разработанных компьютерных программ.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
----------------------------------	---

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Индикатор достижения компетенции	ИУК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИУК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. ИУК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.

Код компетенции	ОПК-9
Формулировка компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание практики

1. Введение к дипломной работе.
2. Источники информации.
3. Фотографические и графические иллюстрации.
4. Описания физических приборов.
5. Описания физических опытов.
6. Педагогический эксперимент.
7. Оформление работы.
8. Подготовка презентации.
9. Подготовка опытов к защите.
10. Подготовка разработанных компьютерных программ.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Цель и задачи ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника по ОПОП ВО бакалавриата требованиям ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профили Математика и Физика.

Формируемые компетенции

Коды компетенций по ФГОС	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИУК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИУК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. ИУК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. ИУК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. ИУК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества. ИУК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции ИУК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. ИУК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИУК-5.6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИУК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. ИУК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИУК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИУК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. ИУК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p>
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИУК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике. ИУК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>
<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной сфере</p>	<p>ИУК-10.1. Понимает социально экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения. ИУК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.</p>
<p>ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ИОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ИОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ИОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ИОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ИОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
<p>ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ИОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ИОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ИОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ИОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ИОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
ОПК-6. Способен использовать психолого педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ИОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ИПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ИПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ИПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ИПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ИПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ИПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.
ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ИПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ИПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.
ДПК-1. Способность выбирать информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы для решения профессиональных задач	ИДПК-1.1. Знает различные информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы; рациональные приемы и способы самостоятельного поиска информации в соответствии с задачами образовательного процесса. ИДПК-1.2. Умеет использовать современные информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы для нахождения требуемой информации в сети Интернет; печатные и электронные каталоги для отбора и анализа интересующей информации. ИДПК-1.3. Владеет навыками использования информационно-поисковых систем и электронных информационно-образовательных ресурсов для поиска в сети Интернет требуемой информации для организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности и для решения профессиональных задач.
ДПК-2. Способность решать вопросы построения профессиональной карьеры	ИДПК-2.1. Знает вопросы трудового законодательства; реальную ситуацию на рынке труда; принципы планирования и управления карьерой; возможные способы поиска работы; правовые аспекты взаимоотношения с работодателем; принципы делового общения. ИДПК-2.2. Умеет анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности; эффективно использовать полученные теоретические знания при поиске работы. ИДПК-2.3. Владеет навыками составления резюме, карьерного плана, сопроводительного и рекомендательного письма, прохождения интервью, самопрезентации, эффективного делового общения.
ДПК-3. Способен применять знания о языке и культуре удмуртского народа в профессиональной деятельности	ИДПК-3.1. Использует языковые средства в рамках межличностного межкультурного общения. ИДПК-3.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям удмуртского народа.

Формы ГИА

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме государственных аттестационных испытаний:

- итогового междисциплинарного экзамена (включая подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена);
- защиты выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты).

Государственные аттестационные испытания *не могут быть заменены* оценкой качества освоения ОПОП на основании итогов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у обучающихся способности выбирать информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы для решения профессиональных задач, освоение ими компетенций рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации в контексте современной информатизации общества.

Задачи:

1. Ознакомление с различными информационно-поисковыми и электронными информационно-образовательными системами, рациональными приемами и способами самостоятельного поиска информации в соответствии с задачами образовательного процесса.
2. Обучение методам использования современных информационно-поисковых систем и электронных информационно-образовательных ресурсов для нахождения требуемой информации в сети Интернет; печатных и электронных каталогов для отбора и анализа интересующей информации, для организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности и для решения профессиональных задач.
3. Формирование навыков информационного самообслуживания как в условиях традиционной библиотеки, так и в Интернете.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ДПК-1
Формулировка компетенции	Способность выбирать информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы для решения профессиональных задач
Индикатор достижения компетенции	ИДПК-1.1. Знает различные информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы; рациональные приемы и способы самостоятельного поиска информации в соответствии с задачами образовательного процесса. ИДПК-1.2. Умеет использовать современные информационно-поисковые системы и электронные информационно-образовательные ресурсы для нахождения требуемой информации в сети Интернет; печатные и электронные каталоги для отбора и анализа интересующей информации. ИДПК-1.3. Владеет навыками использования информационно-поисковых систем и электронных информационно-образовательных ресурсов для поиска в сети Интернет требуемой информации для организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности и для решения профессиональных задач.

Краткое содержание дисциплины

1. Библиотека как информационно-поисковая система. Справочно-библиографический аппарат библиотеки. Печатный каталог научной библиотеки ГГПИ.
2. Сайт и электронный каталог научной библиотеки ГГПИ. Внешние электронно-библиотечные ресурсы. Электронные библиотечные системы. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
3. Система научной литературы. Библиографическое описание научной литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель и задачи изучения дисциплины – обеспечить в ходе освоения дисциплины «Технология трудоустройства» формирование компетенций ДПК-2. Способность решать вопросы построения профессиональной карьеры.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Технология трудоустройства» обеспечить у обучающихся:

1. Знание вопросов трудового законодательства, реальной ситуации на рынке труда, принципов планирования и управления карьерой, возможных способов поиска работы, правовых аспектов взаимоотношения с работодателем, принципов делового общения.

2. Умение анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности, эффективно использовать полученные теоретические знания при поиске работы.
3. Владение навыками составления резюме, карьерного плана, сопроводительного и рекомендательного письма, прохождения интервью, самопрезентации, эффективного делового общения.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ДПК-2
Формулировка компетенции	Способность решать вопросы построения профессиональной карьеры
Индикатор достижения компетенции	ИДПК-2.1. Знает вопросы трудового законодательства; реальную ситуацию на рынке труда; принципы планирования и управления карьерой; возможные способы поиска работы; правовые аспекты взаимоотношения с работодателем; принципы делового общения. ИДПК-2.2. Умеет анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности; эффективно использовать полученные теоретические знания при поиске работы. ИДПК-2.3. Владеет навыками составления резюме, карьерного плана, сопроводительного и рекомендательного письма, прохождения интервью, самопрезентации, эффективного делового общения.

Краткое содержание дисциплины

1. Технология эффективного трудоустройства. Рынок вакансий.
2. Юридические аспекты трудовых отношений.

ЯЗЫК И КУЛЬТУРА УДМУРТСКОГО НАРОДА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – научить применять знания о языке и культуре удмуртского народа в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить с фонетическими, словообразовательными, морфологическими и синтаксическими особенностями удмуртского языка;
- ознакомить с культурой и традициями удмуртов;
- показать этнографические особенности удмуртов.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ДПК-3
Формулировка компетенции	Способен применять знания о языке и культуре удмуртского народа в профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИДПК-3.1. Использует языковые средства в рамках межличностного и межкультурного общения. ИДПК-3.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям удмуртского народа.

Краткое содержание дисциплины

1. Удмуртский язык в системе финно-угорских языков.
2. Графические особенности удмуртского языка. Ударение в удмуртском языке.

3. Фонетические особенности удмуртского языка.
4. Словообразование в удмуртском языке.
5. Морфологические особенности удмуртского языка.
6. Синтаксические особенности удмуртского языка.
7. Знакомство. Моя семья.
8. Распорядок дня.
9. Времена года.
10. Растения Удмуртии.
11. Животные Удмуртии.
12. Удмуртская кухня.
13. Национальный удмуртский костюм.
14. Отдых, каникулы, путешествие.
15. Профессии. Профессия учителя.
16. Города и районы Удмуртии.
17. Магазин. Покупки.
18. Мой дом, квартира. В гостях.