

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Николай Викторович

Должность: Директор

Дата подписания: 25.03.2022 11:59:09

Уникальный программный идентификатор:

da9e16868360688b179a46034f1dd3af91524343

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Физическая культура и спорт: теория и методика
3. Иностранный язык
4. Научное познание и естественнонаучное познание
5. Философия
6. История
7. Цифровая грамотность педагога
8. Управление проектной деятельностью
9. Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и практики
10. Детство как социокультурный феномен. Психологические основы педагогики
11. Возрастная анатомия, физиология и здоровый образ жизни
12. Теория обучения и воспитания. Образование и право
13. Профессиональная компетентность педагога
14. Инклюзия в образовании
15. Финансовая грамотность педагога
16. Социология образования
17. Методология и методы научного исследования в предметной области
18. Практикум по взаимодействию педагога с родителями
19. Алгебра и теория чисел
20. Геометрия
21. Математический анализ
22. Математическая логика и теория алгоритмов
23. Методика обучения математике
24. Дифференциальные уравнения
25. Механика
26. Методика обучения физике
27. Методика решения физических задач
28. Молекулярная физика и термодинамика
29. Основы теоретической физики
30. Элементарная математика
31. Электродинамика
32. Оптика и ядерная физика
33. Физическая культура и спорт (учебно-тренировочные занятия)
(элективная дисциплина)
34. Русский язык и культура речи
35. Введение в педагогическую деятельность
36. Общая и социальная психология
37. Математические основы научного познания
38. Формирование метапредметных результатов обучения средствами математики и физики
39. Современные образовательные технологии (по профилю подготовки)
40. Основы профессионального самоопределения учителя математики
41. Элементы офисных технологий в приложении к процессу обучения

42. Основы программирования на языке PYTHON
43. Астрономия
44. Иностранный язык в профессиональной сфере
45. Биофизика и геофизика
46. Избранные вопросы современной физики
47. Практикум решения исторических задач по математике
48. Численные методы
49. Компьютерное моделирование
50. Робототехника
51. Олимпиадные задачи по математике, физике
52. Организация внеурочной деятельности по предмету (математика, физика)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал) ТюмГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиль: математика; физика
форма обучения (очная)

Трудоемкость дисциплины: 1 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний в области безопасности жизнедеятельности.

Задачи освоения дисциплины

- изучение современной классификации опасностей; овладение навыками действия в условиях экстремальной ситуации.

Планируемые результаты освоения

УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций..

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие понятия и определения и терминологию дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»;
- наиболее характерные чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера, их причины и возможные последствия для населения;
- алгоритмы действия населения при угрозе возникновения (или при непосредственном возникновении) чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- основные правила оказания доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

Уметь:

- классифицировать чрезвычайные ситуации по различным видам и признакам;
- соблюдать основные правила безопасного поведения в различных опасных ситуациях.

Краткое содержание дисциплины

Безопасность как отрасль научного знания

Понятия «опасность», «безопасность», «гомосфера» и «ноксосфера». Методы и средства обеспечения индивидуальной и коллективной безопасности. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Системы безопасности. Аксиомы БЖД. Понятие о риске. Безопасность и устойчивое развитие.

Основные виды опасностей

Классификация опасностей (ВОЗ), способы предотвращения наступления опасных ситуаций. Реальные и потенциальные опасности. Риск возникновения опасностей.

Классификация чрезвычайных ситуаций

Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Классификация ЧС. Сферы возникновения; природные; техногенные; экологические; социальные. Понятие об аварии, катастрофе, стихийном бедствии, экологической катастрофе.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС, ее роль и задачи. Организационная структура.

Понятие стихийное бедствие, классификация стихийных бедствий, общие закономерности стихийных бедствий. Землетрясения. Определение, структура и механизм действия. Понятия: очаг, гипоцентр, эпицентр, форшок, афтершок, шкала Рихтера, магнитуда землетрясения. Проблема прогноза землетрясений. Правила действия при землетрясении и после него. Правила поведения в завале.

Наводнение. Определение наводнения, типы наводнений, причины: затор, зажор, половодье, паводок, нагонные явления. Действия во время наводнения и после него.

Ураган. Определения: ураган, буря, пурга, шторм. Причины ураганов. Действия во время урагана.

Молния. Классификация молний, причины возникновения, теоретические основы возникновения шаровой молнии. Действия во время возникновения шаровой молнии, правила поведения во время грозы.

Природные пожары. Причины возникновения природных пожаров, классификация по силе и локализации. Лесные, степные (полевые) и поземные пожары, их причины. Действия во время пожаров. Способы борьбы с природными пожарами.

ЧС техногенного характера. Определение аварии, причины техногенных катастроф. Классификация аварий. Определение химической аварии. АХОВ (активные химические отравляющие вещества), их классификация. Действия при химической аварии. Распространение химических веществ и признаки отравления ими. Понятия: ПДК (предельно допустимая концентрация), токсодоза, степень токсичности, первичное и вторичное химическое поражение. Наиболее распространенные АХОВ: хлор, аммиак, ртуть. Радиоактивное заражение, понятие радиационной аварии. Виды радиоактивных излучений. Действия при радиационной аварии.

Действия учителя при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях.

Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Основные группы химических веществ-загрязнителей окружающей среды, их влияние на организм человека. Экологический мониторинг окружающей среды.

Общее представление о биологических опасностях. Опасности, вызванные микроорганизмами. Инфекционные заболевания человека, сельскохозяйственных животных, растений. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии. Пандемия. Зона биологического заражения. Действия по предупреждению распространения инфекционных болезней: обсервация и карантин, дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Правила поведения и действия населения при ЧС биологического характера.

Грипп и его профилактика. Эндемичные инфекции Тюменского региона: клещевой энцефалит, описторхоз. Пути заражения, профилактика.

Криминогенная опасность. Зоны повышенной опасности. Общественная опасность экстремизма и терроризма. Виды террористических актов и способы их осуществления. Организация антитеррористических и иных мероприятий по обеспечению.

Определения социума и социальных опасностей, их классификация. Виды психического воздействия на человека и защита от них. Шантаж, определение, способы, возможные меры защиты. Мошенничество, вымогательство, воровство, ограбление – определения, способы и меры защиты. Нападение в общественном транспорте и способы защиты от него. Бытовое насилие, способы защиты, права ребенка. Определение терроризма. История терроризма, религиозный и политический терроризм. Предотвращение возможного теракта, правила поведения при захвате группы людей. Действия в перестрелке. Типы взрывных устройств, структура взрывного устройства, способы

обнаружения взрывных устройств. Действия учителя при эвакуации из школы, при захвате здания и т.д.

Основы оказания первой доврачебной помощи

Наружные кровотечения: артериальные, венозные, артериовенозные, капиллярные. Экстренная медицинская помощь при артериальном кровотечении. Остановка кровотечения при помощи стандартного жгута, жгута - закрутки, максимального сгибания конечности. Внутренние кровотечения: легочное, внутригрудное, желудочно-кишечное, внутрибрюшное. Экстренная медицинская помощь при внутренних кровотечениях. Доврачебная помощь при ранениях. Общая характеристика острых отравлений. Первичные детоксикационные мероприятия. Отравления этиловым спиртом (алкоголем), метиловым спиртом, кислотами и едкими щелочами. Отравление угарным газом. Отравление лекарственными препаратами. Первая медицинская помощь при различных видах отравления. Общая характеристика заболеваний органов кровообращения: инфаркт миокарда, стенокардия, нарушения сердечного ритма, гипертоническая болезнь. Основные признаки проявления заболевания органов кровообращения и оказания первой медицинской помощи. Заболевания органов дыхания: острые респираторные вирусные инфекции, бронхиальная астма, туберкулез органов дыхания и др. Хирургические заболевания органов брюшной полости: «острый живот», аппендицит, острый панкреатит и др. Симптомы различных заболеваний органов брюшной полости. Экстренная медицинская помощь и особенности транспортировки в медицинское учреждение.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Физическая культура и спорт: теория и методика»
для обучающихся по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль подготовки Физкультурное образование, безопасность жизнедеятельности,
Биология; география, Технологическое образование; информатика, Русский язык;
иностраный язык (английский язык), Начальное; дошкольное образование, Математика;
физика, История, право. форма обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Физическая культура и спорт: теория и методика» являются:

- формирование личной физической культуры студента как системного качества личности, неотъемлемого компонента общей культуры будущего выпускника, способного реализовать ее в социально-профессиональной деятельности и в семье, формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- содействие разностороннему развитию, физическому совершенствованию личности;
- включение студента в реальную физкультурно-оздоровительную и спортивную практику;
- содействие обеспечению успешной подготовки к будущей профессиональной деятельности через формирование профессионально важных физических и психофизиологических качеств личности; формирование потребности студентов в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании;
- содействие сохранению и укреплению здоровья через использование – доступных средств физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности;
- формирование потребности в здоровом образе жизни;
- содействие овладению необходимыми знаниями, умениями и навыками, охватывающими социальную, естественнонаучную, психолого-педагогическую, научно-методическую, теоретическую и практическую стороны физического воспитания;
- формирование знаний, умений и навыков, обеспечивающих успешность самонаблюдений и самооценки функционального состояния организма;
- формирование навыков самостоятельной организации досуга с использованием средств физической культуры и спорта.

Планируемые результаты освоения

Студент, освоивший дисциплину:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Студент, освоивший дисциплину, должен:

Знать:

- социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- значение здорового образа жизни;
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности

Уметь:

- методически правильно дозировать физические нагрузки и осуществлять самоконтроль
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и лечебной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела	Содержание
1. Основные понятия физической культуры и спорта	Физическая культура как часть общечеловеческой культуры, совокупность достижений общества в создании и рациональном использовании социальных средств, методов и условий направленного физического совершенствования человека; Физическое воспитание — педагогически организованный процесс развития физических качеств, обучение двигательным действиям и формирования специальных знаний. Спорт — составная часть физической культуры, основанная на использовании соревновательной деятельности и подготовки к ней, со стремлением занимающихся к достижению максимального результата. Физическое развитие как процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма человека в течение индивидуальной жизни. Физическое совершенство — процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень физической подготовленности к жизни, труду и защите Родины.
2. Система физического воспитания. Компоненты	Физическая культура как важная часть культуры общества и совокупность его достижений в его создании и рациональном использовании специальных средств, методов и условий направленного физического совершенства человека. Физическая

физической культуры	культура как продукт развития определенных исторических условий. Зависимость состояния и уровня развития физической культуры на том или ином этапе зависит от ряда условий: географической среды; условий труда, быта, условий жизни и уровня развития производительных сил; экономических и социальных факторов. Показатели состояния физической культуры в обществе: массовость; степень использования средств физической культуры в сфере образования и воспитания; уровень здоровья и всестороннего развития физических способностей людей; уровень спортивных достижений; наличие и уровень квалификации профессиональных и общественных физкультурных кадров; пропаганда физической культуры и спорта; состояние науки и наличие развитой системы физического воспитания.
3. Роль физической культуры и спорта в развитии личности.	Функции физической культуры: общее развитие и укрепление организма (формирование и развитие физических качеств и способностей, совершенствование двигательных навыков, укрепление здоровья, противодействие и сдерживание процессов инволюции и т. д.); подготовка к трудовой деятельности и защите Родины (повышение работоспособности, устойчивости против неблагоприятных условий труда, гиподинамии, профессионально-прикладная подготовка и т. п.); удовлетворение потребностей в активном отдыхе и рациональном использовании вне рабочего времени (развлечения, игры, компенсация); раскрытие волевых, физических качеств и двигательных возможностей человека на предельных уровнях; физкультура также решает задачи поддержания необходимого равновесия между человеком и окружающей средой в двигательном, эмоциональном и других аспектах. Физические упражнения как условие адаптации организма человека к различным потребностям общественной жизни, проявлению индивидуального творчества.
4. Здоровый образ жизни	Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Социальные функции физической культуры. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь с общей культурой. Составляющие здорового образа жизни. Основные требования к его организации. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.
5. Двигательная активность и здоровье	Общие физиологические механизмы влияния двигательной активности на обмен веществ. Влияние двигательной активности на функциональное состояние человека. Физиологическое значение тренированности.
6. Физкультура и развитие морально-волевых качеств личности	Особенности формирования морально-волевых качеств при занятиях физической культурой и спортом. Нравственно-волевые качества в структуре личности студента. Условия формирования морально-волевых качеств у студентов при занятиях физической культурой и спортом. Формы и методы формирования морально-волевых качеств на занятиях физкультурой и спортом. Нравственно-эстетические и социальные аспекты физкультуры и спорта, их роль в формировании гармонически развитой личности.

<p>7. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий</p>	<p>Объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения студентов в физкультурно-спортивную деятельность: состояние материальной спортивной базы; направленность учебного процесса по физической культуре и содержание занятий; уровень требований учебной программы; состояние здоровья занимающихся; частота проведения занятий, их продолжительность и эмоциональная окраска. Гигиеническое, оздоровительно-рекреативное, общеподготовительное, спортивное, профессионально-прикладное и лечебное направления использования самостоятельных занятий. Формы самостоятельных занятий физическими 10 упражнениями и спортом: утренняя гигиеническая гимнастика; упражнения в течение учебного дня; самостоятельные тренировочные занятия.</p>
<p>8. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности</p>	<p>Управление самостоятельными тренировочными занятиями и его этапы: определение состояния здоровья, уровня физической, спортивной подготовленности на каждом отрезке времени занятий и в соответствии с результатами этого определения корректировка различных сторон занятий с целью достижения их наибольшей эффективности. Цели мероприятий по управлению самостоятельными тренировочными занятиями: укрепление здоровья, закаливание организма и улучшение общего самочувствия, повышение уровня физической подготовленности. Определение и изменение содержания, организации, методики и условий занятий, применяемых средств тренировки. Учет проделанной тренировочной работы: предвари- тельный, текущий и итоговый контроль.</p>
<p>9. Методико - практические занятия</p>	<p>Методы контроля физического состояния здоровья. Самоконтроль. Методика проведения разминки. Заминка. Методика проведения корригирующей гимнастики при нарушениях осанки. Основы методики самомассажа. Методика проведения закаливающих процедур. Методика регулирования эмоциональных состояний. Организация и методика проведения корригирующей гимнастики для глаз. Ведение дневника самоконтроля. Составление комплексов производственной гимнастики.</p>
<p>10. Гигиена самостоятельных занятий по физической культуре. Самоконтроль, его цели, основные методы, показатели</p>	<p>Гигиена как наука о сохранении и укреплении здоровья населения. Само- контроль и гигиена самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль за физической подготовленностью. Гигиена питания, питьевого режима, уход за кожей. Закаливание. Гигиенические требования при проведении занятий: места занятий, одежда, обувь. Основные методики самоконтроля: инструментальные, визуальные. Задачи самоконтроля: расширение знаний о физическом развитии; приобретение навыков в оценивании психофизической подготовки; ознакомление с простейшими доступными методиками самоконтроля; определение уровня физического развития, тренированности и здоровья с целью корректировки</p>

	нагрузку при занятиях физической культурой и спортом
--	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Иностранный язык»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки) профиль Математика, физика
Биология, география
Начальное, дошкольное образование
Начальное образование, иностранный язык
Русский язык, иностранный язык (английский)
История, право
Физкультурное образование, безопасность жизнедеятельности
Технологическое образование, информатика
форма обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Главная цель обучения иностранному языку предполагает взаимосвязанное коммуникативное и социокультурное развитие студентов средствами иностранного языка.

Задачи освоения дисциплины:

1. развивать логическое мышление студентов, различные виды памяти, воображение, умение самостоятельно работать с языком;
2. расширять общекультурный и филологический кругозор студентов;
3. заложить основы формирования устойчивого осознанного интереса к приобретению дальнейших знаний и навыков в области английской филологии;
4. развивать коммуникативные навыки, а также умение читать и понимать адаптированный текст и высказывать свое мнение;
5. дальнейшее расширение словарного запаса студентов и их активизация;
6. формирование дискуссионных навыков и умений;
7. тренировка и коррекция навыков произношения;
8. научить студентов писать и делать устные сообщения на заданную тему;
9. формирование профессионально-педагогических навыков и умений будущего учителя;
10. расширить общекультурный и филологический кругозор студентов;
11. приобщение к культуре страны изучаемого языка; воспитание терпимого отношения к языку, традициям стран изучаемого языка.

Планируемые результаты освоения

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

Знает:

лексический минимум в объеме 2000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; общую педагогическую и образовательную терминологию на иностранном языке

Умеет: использовать не менее 600 терминологических единиц и терминологических элементов; правила образования глагольных форм в устной и письменной коммуникации.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знает:

основные понятия, правила и принципы саморазвития и управления своим временем; содержание деятельности, обеспечивающей траекторию саморазвития для личностного и профессионального роста.

Умеет:

самостоятельно находить материалы и условия для саморазвития; совершенствовать траекторию саморазвития для обеспечения личностного и профессионального роста.

По результатам освоения дисциплины планируется:

Знать:

- фонетико-орфографический материал
 - фонетические стандарты иностранного языка;
 - основные правила орфографии и пунктуации в иностранном языке;
- грамматический материал
 - основные понятия в области морфологии и синтаксиса иностранного языка;
 - основные правила словообразования и формоизменения;
 - грамматические особенности построения устного и письменного высказывания;
- лексический материал
 - наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы;
 - лексические и фразеологические явления, характерные для текстов социально-культурной направленности, включая безэквивалентную и фоновую лексику;
 - заимствования, многокомпонентные слова и выражения, а также часто используемые фразовые глаголы и фразеологизмы;
 - принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи;
- социокультурные сведения
 - основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка;
 - особенности формального и неформального языкового поведения и правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения.

Уметь:

- извлекать информацию из аудиотекста (аудирование)
 - определять коммуникативное назначение аудиотекста;
 - использовать различные стратегии аудирования для извлечения основной информации аудиотекста, для полного понимания информации (аудиотексты справочно-информационного характера) и для выборочного извлечения информации в соответствии с коммуникативной или когнитивной задачей;
 - выделить основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте;

- догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту, соотносить поступающую информацию со своим речевым опытом и находить опоры для ее понимания;
- извлекать информацию из письменного текста (чтение)
 - выделить тематику и ключевую информацию текста, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте;
 - осуществлять поиск информации, используя стратегии скоростного и выборочного чтения;
 - догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту и соотносить поступающую информацию со своим речевым опытом, социокультурными и специальными знаниями и находить опоры для ее понимания;
 - использовать в процессе чтения словари и другие справочно-информационные материалы;
 - применять междисциплинарные знания при сборе, систематизации и интерпретации информации;
 - передавать информацию в виде схемы, таблицы или другими способами передачи схематизированной информации;
 - передавать полученную информацию письменно или устно, на иностранном или родном языке;
- осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение)
 - а) в диалогической речи
 - использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при общении на иностранном языке;
 - использовать свой репертуар общения коммуникативно-приемлемо и правильно в языковом плане, с учетом социокультурных особенностей речевого этикета в стандартных ситуациях устного общения;
 - использовать вербальные и невербальные средства вежливого коммуникативно-гибкого поведения на иностранном языке в формальных и неформальных ситуациях общения;
 - оформлять речевые высказывания в соответствии с фонетическими и интонационными нормами иностранного языка;
 - б) при построении монологического высказывания
 - использовать коммуникативно-композиционные схемы построения различных видов монолога (презентации, выступления, сообщения и речевые средства выражения связанности в речи);
 - использовать языковые средства оформления высказывания в соответствии с коммуникативно-речевыми функциями высказывания в ситуациях официального и неофициального общения;
 - использовать речевые стратегии уместные с коммуникативной точки зрения;
 - правильно оформлять речевые высказывания;
- осуществлять письменное общение
 - следовать социокультурным нормативам письменного общения на иностранном языке при заполнении официальных бланков и написании писем неформального плана;
 - использовать адекватные языковые средства выражения коммуникативной речевых функций;
 - правильно выбирать лексико-грамматическое оформление коммуникативных намерений;
 - правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.

Владеть:

- навыками оформления речевых высказываний в соответствии с грамматическими и лексическими нормами устной и письменной речи, фонетическими нормами (устная речь) и основными правилами орфографии и

пунктуации (письменная речь) иностранного языка, не допуская ошибок, препятствующих речевому общению;

- навыками соотношения конкретного коммуникативного намерения с грамматическим и лексическим наполнением речевого произведения;
- наиболее распространенными языковыми средствами выражения коммуникативно-речевых функций (просьба, предложение и т.п.);
- лексическими и фразеологическими явлениями, характерными для текстов социокультурной тематики;
- лексическими навыками опознавать синонимы, антонимы, однокоренные слова, безэквивалентную лексику и раскрывать значения многокомпонентных слов и выражений (в рамках изучаемых тем);
- навыком использования двуязычных словарей при чтении различного типа текстов.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Педагогический институт. Жизнь студента.

Сведения о себе. Распорядок дня студента. Свободное время. Числительные. Местоимения. Типы предложений. Изучающее чтение учебного текста. Самостоятельная подготовка студентами сообщений о своем режиме дня. История создания института. Структура и административная система. Количество факультетов, студентов, выпускников. Учебно-техническая база. Традиции института. Посещение музея института. Рассказ преподавателя. Подготовка диалогов в виде ответов на вопросы по учебному тексту. Самостоятельная письменная работа (эссе) «Моя студенческая группа». Актикль. Речевой оборот «there is /there are».

Тема 2. Тюменская область и город Ишим

Географическое положение. Климат. Столица. Административная структура и управление. Нефтегазовая промышленность. Достопримечательности. Великие люди Тюменской области. Д.И. Менделеев. П.П. Ершов.

Работа с картой. Изучающее чтение учебного текста. Выполнение тестовых заданий. Рефераты студентов о главных городах области и на тему «Мой родной край».

Тема 3. Россия

Географическое положение. Климат. Население. Москва. Главные города. Санкт-Петербург. Федеральное правительство. Парламент. Президент. Герб. Флаг. Выдающиеся россияне. Достопримечательности. Красная площадь. Кремль. Работа с географической картой. Составление плана текста в виде ответов на вопросы по учебному тексту. Чтение дополнительных текстов с извлечением нужной информации. Разучивание стихотворения Б. Пастернака «Зимняя ночь» в английском переводе. Мультимедийные презентации студентов о российских городах, достопримечательностях. Причастие I и II. Придаточные предложения.

Тема 4. Англоязычные страны.

Географическое положение. Англия. Лондон. Шотландия. Эдинбург. Уэльс. Кардиф. Северная Ирландия. Белфаст. Климат. Население. Архитектура. К. Рен. Д. Нэш. Монархия. Парламент. Политические партии. Праздники. Хэллоуин. Национальные виды спорта. Футбол. Крикет. Теннис. Английская литература. Р. Бернс. В. Шекспир. Работа с географической картой. Просмотр видеофильма «British Nation». Чтение дополнительных текстов с выделением главной информации. Выполнение тестовых заданий. Разучивание национальной песни «Clementine». Доклады студентов о достопримечательностях Лондона, о странах Королевства. Разучивание стихотворения Р. Бернса «My Heart's in the Highlands». Времена группы Progressive (длительные). Времена группы Perfect (завершенные).

Тема 5. Биография ученого-педагога (А.С. Макаренко).

Биография. Образование. Педагогическая деятельность. Основные принципы педагогического метода. Литературное творчество А.С. Макаренко. Основные произведения. Поиск информации в учебном тексте и справочной литературе. Воспоминания о педагоге его учеников (на английском языке). Выполнение тестовых заданий по содержанию учебного текста. Прямая и косвенная речь.

Тема 6. Биография ученого по профилю подготовки.

Биография. Образование. Научная деятельность. Выдающиеся произведения (открытия). Составление плана учебного текста в виде ответов на вопросы к учебному тексту. Поиск дополнительной информации в справочной литературе. Подготовка индивидуальных проектов о жизни и деятельности выдающихся ученых профилю подготовки. Прямая и косвенная речь.

Тема 7. Профессия учителя.

Качества, черты характера, необходимые учителю. Цель учителя. Образовательная, развивающая, воспитательная функции учителя. Педагогический такт. День учителя в России. Великие люди о профессии учителя. Авиценна. А. Франс. Конфуций. Поиск дополнительной информации в справочной литературе. Выполнение психолого-педагогических тестов на английском языке. Ответы на вопросы по учебному тексту. Обучающая ролевая игра «Разрешение педагогического конфликта». Письменная работа на тему «Мой любимый учитель», «Учитель, каким я хочу стать». Пассивный залог.

Тема 8. Образование в России и стране изучаемого языка.

Система российского образования. Конституционное право граждан на образование. Дошкольное и начальное образование. Содержание среднего образования. Выпускные экзамены. Учреждения средне-специального профессионального образования. Вузы в России. Московский университет. Послевузовское образование. Составление таблицы «Система российского образования» по содержанию учебного текста. Ознакомительное чтение текстов. Выполнение тестовых заданий. Словообразование прилагательных. Словообразование глаголов. Инфинитив. Основные ступени обучения. Дошкольное и начальное обучение. Среднее образование. 11+ exams. Типы средних школ. Частные. Государственные. Общеобразовательные. Средние современные. Классические. Университеты. Оксфорд. Кембридж. Система наставничества. Составление таблицы «Система образования в Великобритании и США». Сравнение системы образования России, Соединенного Королевства и США в форме беседы с преподавателем. Инфинитив. Герундий. Тематический портфолио «Сравнительный анализ различных ступеней образования в России и стране изучаемого языка».

Тема 9. Работа с текстами по профилю подготовки.

Изучающее чтение. Самостоятельный перевод со словарем на русский язык и извлечение необходимой информации по профилю подготовки. Выполнение тестовых заданий на проверку понимания текстов и усвоение профессионально-значимой информации. Повторение изученного грамматического материала на материале текстов по профилю подготовки.

Тема 10. Работа с материалами иноязычных СМИ

Ознакомительное чтение с извлечением главной информации статей и очерков различной тематики. Беспереводное понимание. Самостоятельное конспектирование газетной статьи с последующим пересказом на английском языке. Выражение собственного мнения студента по содержанию статьи. Беседа с преподавателем по проблематике прочитанной статьи.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Науковедение и естественнонаучное познание»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиль подготовки Математика; физика
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 5 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины: формирование у будущих учителей таких компонентов профессиональной деятельности, которые обеспечивают качественное обобщение и систематизацию знаний студентов по науковедению, выработка целостного комплексного взгляда на естественные науки; формирование интереса к естественным наукам и понимания логики развития современной науки.

Задачи освоения дисциплин

- получение общих знаний по истории науки, сведений о жизни и научном творчестве ученых прошлых времен и современности;
- анализ предпосылок открытия важнейших законов и тех методов, основываясь на которых, эти открытия были сделаны;
- знакомство с новейшими концепциями, определяющими логику развития науки.

Планируемые результаты освоения

Студент, освоивший дисциплину:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Студент, освоивший дисциплину, должен:

Знать:

- основные методы исследований;
- методологические подходы к анализу сложных историко-технических проблем;
- периодизацию в развитии науки и техники;
- пути развития как отдельных научно-технических направлений так и в целом науки и техники;
- области научной и технической мысли; важнейшие события, достижения человечества;
- выдающихся персоналий мировой истории и их вклад в развитие цивилизации;
- важнейшие достижения XX-XXI веков, критически важные проблемы современной науки.

Уметь:

- формулировать научный аппарат исследования и подбирать необходимые методы исследования;
- воспроизводить информацию графически и словесно о предмете обсуждения, связанном с историей науки и техники;

- проводить критическую оценку различных теорий, гипотез и т.д., базируясь на принципах теории строения и развития больших сложных систем;
- проводить процедуры диагностики и мониторинга, наблюдения и эксперимента;
- выполнять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- использовать исторический материал при проведении учебных и внеучебных занятий.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины:

1. Естественнонаучное познание как отрасль научного познания. Принципы естественнонаучного познания окружающего мира. Методы научного познания.
2. Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха). Натурфилософия.
3. Формирование основ естествознания в эпоху средневековья.
4. Эпоха научных революций XVII-XVIII. Становление классической науки.
5. Развитие естествознания в XIX-XXI веке.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета
АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Философия»
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
профили подготовки: Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности
Русский язык; иностранный язык (английский язык)
Технологическое образование; информатика
Начальное; дошкольное образование
Начальное образование; иностранный язык
Математика; физика
Биология; география
очной формы обучения

Трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины - осмысление современности, стимулирование студента к осознанному и ответственному соучастию в общем диалоге по поводу творчества социальной культуры и цивилизации; углубление процесса самопознания, раскрывающего архитектуру души, мысли и действия; формирование целостного восприятия истории, социума, внеисторичности и внесоциальности; формирование культуры научного мышления; формирование межнациональной, межкультурной и конфессиональной толерантности.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение важнейших понятий, принципов философии и философской аргументации;
- анализ исторических форм философии и раскрытие общих механизмов ее развития;
- выявление наиболее значимых социокультурных феноменов, закономерностей и их осмысление;
- формирование понимания насущных проблем, стоящих перед индивидом, обществом и государством;
- способствование образованию целостного системного представления о мире и месте человека в нем
- обнаружение на уровне понятийного мышления связи вечных проблем человека, его культуры и истории с личными смыслами, с профессиональными задачами и проблемами;
- развитие способности самостоятельного мышления, способного решать общественные, индивидуальные и профессиональные проблемы на основе философской традиции и с ориентацией на личностный смысл;
- развитие понимание многообразия культурных, национальных и конфессиональных традиций в мире;
- формирование толерантной позиции в отношении многообразного духовного опыта человечества.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции (при наличии паспорта компетенций)	Планируемые результаты обучения (знаниевые/функциональные)
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.1.1. Демонстрирует умение осуществлять поиск и выбирать источники информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения.	Знает в совершенстве теоретические основы философии, ведущие философские концепции; методологию анализа философских знаний и как их использовать при обсуждении с учащимися, в рамках учебного и внеучебного времени, мировоззренческих проблем, а также вопросов. Умеет творчески применять знания по философии, анализировать пути решения мировоззренческих, нравственных и личностных проблем, определять степень доказательности различных точек зрения и представлять собственное видение возможного решения выявленных проблем, используя философские знания.
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК.3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Знает в подробностях основные положения философии, как использовать их при генерировании идей при работе в педагогической команде и органично включать в общую презентацию, отражающую результаты командной работы. Умеет применить полученные систематизированные теоретические и практические знания по философии в педагогической командной работе; осуществлять выбор стратегий и тактик взаимодействия с разными социальными категориями людей, учитывая их возрастные, этнические и религиозные особенности, основываясь в том числе на философских знаниях.

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке.	Знает в подробностях все положения философии для того, чтобы грамотно, убедительно и аргументированно выстраивать диалогическое и письменное межличностное и межкультурное общение, в том числе и на иностранном языках; как, опираясь на опыт анализа знаний философского характера, находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке для решения стандартных коммуникативных задач и как выбирать коммуникативные стратегии и тактики, чтобы успешно вести деловые переговоры.
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК.5.2. Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Знает, как на основе философских знаний вычленять из них те данные, которые необходимы для уважительного взаимодействия с учащимися, представляющими разные социальные и культурно-национальную слои общества. Умеет на основе философских знаний осуществлять уважительное взаимодействие с учащимися, представляющими разные социальные и культурно-национальную слои общества.

Краткое содержание дисциплины

1. Философия, ее предмет и функции. Место философии в процессе развития науки. Функции философии в обществе. Экзистенциальное назначение философии. Философия и искусство: практика их взаимодействия и взаимовлияния. Структура философского знания. Основные разделы философии и их взаимосвязь.
2. Философские школы Китая, Древней Индии.
3. Основные черты античной философии и ее периоды. Философия ранней классики). Философия зрелой классики. Философия эллинизма Скептицизм, эпикурейство, стоицизм. Неоплатонизм и гностицизм как закат античной философии.
4. Основные черты средневековой философии и ее периоды. Понимание природы человека и основного вопроса человеческого существования: взаимоотношения человека и Бога (грехопадение и спасение). Философия апологетики. Философия патристики. Философия схоластики.
5. Основные характерные черты философии Возрождения: антропоцентризм, гуманизм, натурализм, пантеизм. Становление науки и научного метода (Н. Коперник, Дж. Бруно, Г. Галилей). Формирование классического европейского мировоззрения. Культ науки и рациональности. Два основных течения философии этого периода: рационализм и эмпиризм - их сходство и принципиальные различия. Спор о научном методе (Ф. Бэкон и Р. Декарт).
6. Великие системы рационализма. Б. Спиноза. Великие системы эмпиризма. Т. Гоббс: учение о государстве и обществе. Д. Локк: теория первичных и вторичных качеств; теория «чистой доски», концепция разделения властей. Спор о путях познания и границах познания. Дж. Беркли и Д. Юм как ниспровергатели нововременной философской традиции, закат наивного рационализма.
7. Особенности и характерные черты философии Просвещения.
8. Предпосылки возникновения немецкой классической философии. Докритический и критический периоды в философском творчестве И. Канта, «коперниканский переворот» в философии и рождение учения о границах познавательных возможностей человека. Этика Канта и ее место в мировой этической мысли. Учение о «способности суждения».
9. Наукоучение И. Фихте. Его подход к определению бытия и места философского знания в системе наук. «Феноменологическое» представление о человеке и «его» мире.
10. Учения Й. Шеллинга и Г. Гегеля. Абсолютный дух и абсолютная идея в качестве источника развития – сущность альтернативы. Диалектика Г. Гегеля и его учение о мире.
11. Проблема определения начала русской философии и специфика отечественной философской мысли.
12. Возникновение философского учения марксизма и его общественные и философские предпосылки. Философия Ф. Ницше.
13. Позитивизм и эмпириокритицизм как проявления крайнего сциентизма и показатели глубочайшего кризиса классической философской традиции.
14. Неокантианская попытка синтеза метафизики и науки. Прагматизм как «американская» философия.
15. Основные черты современной философии и их связь с историческим развитием европейского общества в конце в XX веке.
16. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Основные концептуальные подходы к трактовке бытия: виды онтологий и вопрос о первичности. Категория материи и ее становление.
17. Материя как субстрат и субстанция. Пространство и время. Движение и развитие. Понятие об идеальном бытии и его становление.
18. Феномен человеческого сознания. Психика и мышление. Проблема существования души и ее значение. Универсалии: их онтологический и гносеологический статус.
19. Гносеологическая проблематика. Развитие представлений о познании в истории философии. Классическая концепция истины и теория отражения.
20. Агностицизм и скептицизм.

21. Источники познания и их сравнительная роль.
22. Учение И. Канта об априорных формах чистого разума как основа современной теории познания.
23. Герменевтика и феноменология о природе познания и границах познавательных возможностей. Вера и знание. Проблема истины. Современные концепции истины
24. Научное и вненаучное знание. Специфика научного знания и виды рациональности. Структура научного познания, его методы и формы.
25. Уровни организации реальности и классификация наук. Инструментальные и предметные науки. Математика и логика. Естественные и гуманитарные науки: сходство и различие. Философские методы в науке.
26. Проблема человека: ее становление и понимание.
27. Понятие о должном и место должного в функционировании человеческого общества. Мораль и нравственность. Этика как наука о должном.
28. Место эстетики в структуре философского знания. Понимание предмета эстетики в истории эстетической мысли. Современные подходы к определению феномена эстетического.
29. Общественно-историческая жизнь людей: философская картина становления, развития, функционирования. Общество (социум) как совместная жизнедеятельность людей. Понятие субъекта социальной деятельности.
30. Общество как сложная система «органического» типа. Структура общества: его экономическая, гражданская, политическая, духовная и др. функциональные подсистемы, их взаимодействие.
31. Человек и исторический процесс: индивид и масса.
32. Современное состояние общества и его генезис. Современное представление о правах человека и легитимности как порождение европейской культуры. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Историческая судьба России.
34. Понятие культуры. Культура и природа. Структура и функции культуры. Культура и искусство. Роль мифа в системе культуры.
35. Современные тенденции развития мировых культур. Многообразие культурных, религиозных и национальных традиций мира. Особенности взаимоотношений между их представителями в поликультурном обществе.
36. Проблема формирования толерантности в условиях глобализации. Национализм и религиозный фундаментализм в современном мире и пути их преодоления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«История»

Направление подготовки (специальность):

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

профиль подготовки: Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности, русский язык; иностранный язык м(английский язык), технологическое образование; информатика, математика; физика, биология; география

Объем дисциплины (модуля): 3 з. е.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины История является формирование у студентов способности к самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта своей страны, активному и творческому применению исторических знаний в учебной и социальной деятельности.

Задачи освоения дисциплины: 1) Формирование ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации. 2) Овладение знаниями об основных этапах развития русского общества, месте и роли России во всемирно-историческом процессе. 3) Развитие способности анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности. 4) Формирование умений применять исторические знания для осмысления сущности современных общественных явлений, в общении с другими людьми в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

Планируемые результаты освоения:

ОК-2 Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции

Знает: особенности систематического анализа основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования гражданской позиции

Умеет: в системе анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. История как наука

Тема 2. Древняя Русь

Тема 3. Московская Русь 15-16 вв.

Тема 4. Россия в XVII – XVIII вв.

Тема 5. Россия в первой половине XIX века

Тема 6. Россия во второй половине XIX – начале XX века

Тема 7. Россия в годы революции и гражданской войны (1917 – 1921 гг.)

Тема 8. Россия в 1920-1930-е гг.

Тема 9. СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.)

Тема 10. СССР в послевоенный период (1945 – 1953 гг.).

Тема 11. СССР в 1953-1964 гг. СССР в период развитого социализма.

Тема 12. СССР в 1985 – 1991 гг.

Тема 13. Российская Федерация в 1990-е – 2020 гг.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Цифровая грамотность педагога»

Направление подготовки (специальность): 44.03.05 Педагогическое образование
профиль: Математика; физика
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 180 часов (5 з.е.)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Данный курс формирует у бакалавра понятие цифровой грамотности педагога, позволяет проследить историю ее возникновения и необходимость развития, увидеть возможность применения информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) для комфортной жизни в цифровой среде, для социального взаимодействия в обществе и решения поставленных задач в профессиональной деятельности.

Цель дисциплины: формирование профессиональной компетентности бакалавра посредством освоения цифровой грамотностью на основе развития универсальных компетенций.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование у студентов представления о цифровой грамотности педагога: об основах информационной, компьютерной и коммуникационной грамотности, медиаграмотности, об отношении к технологическим инновациям;
- формирование готовности к использованию функциональных возможностей средств ИКТ в практической деятельности учителя;
- развитие навыков и умений, необходимых для комфортной жизнедеятельности в цифровой среде, социального взаимодействия в обществе.

Планируемые результаты освоения

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Код и наименование части компетенции	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/ функциональные)
---	--------------------------------------	--

<p>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</p>		<p>Знает: круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними Умеет: находить оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; планировать и решать задачи, при необходимости вносить коррективы в способы достижения результатов; представлять результаты проекта предложениями по возможности его использования</p>
<p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>		<p>Знает: свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения цели; при работе в коллективе особенности поведения и интересы других участников команды Умеет: строить продуктивное взаимодействие в коллективе, обмениваться информацией, знаниями, опытом для достижения поставленной цели; реализовывать свою роль в команде</p>

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие цифровой грамотности. Структурные компоненты цифровой грамотности педагога.

Определение цифровой грамотности. Компоненты цифровой грамотности педагога: информационная грамотность, медиаграмотность, компьютерная грамотность, коммуникативная грамотность, отношение к технологическим инновациям.

Тема 2. Источники информации, формы и каналы ее распространения. Свойства информации.

Виды информации, источники информации. Свойства информации. Формы и каналы распространения информации.

Тема 3. Роль и степень влияния информации на жизнь человека. Польза и вред информации.

Мировоззрение и его влияние на поведение человека. Основные внешние факторы, влияющие на мировоззрение человека. Основные составляющие современного медиапространства. Телевидение как главный манипулятор общественным мнением. Бесструктурное управление. Вред и польза информации.

Тема 4. Технические составляющие компьютера и принципы их взаимодействия. Цели использования компьютера.

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Устройство компьютера: базовая аппаратная конфигурация, внутреннее устройство. Структурная схема компьютера. Системный блок и системная плата. Компоновка современного ПК. Цели использования ПК.

Тема 5. Современные средства коммуникации (социальные сети и мессенджеры, электронная почта). Этика и нормы общения в цифровой среде.

Виды современных средств коммуникации и их использование. Отличие социальных сетей от мессенджеров. Правила сетевого этикета. Принципы и нормы общения в социальных сетях и мессенджерах. Электронная почта.

Тема 6. Технологические инновации, их значение для общества и человека. Готовность педагогов к использованию цифровых технологий в учебном процессе.

Понятие «технологическая инновация». Значение технологических инноваций для развития общества и человека. Цифровые технологии в учебном процессе. Готовность педагогов к использованию цифровых технологий в учебном процессе.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Управление проектной деятельностью»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование

Профили подготовки: История; право

Математика; физика

Русский язык; иностранный язык (английский)

Начальное; дошкольное образование

Начальное образование; иностранный язык

Технологическое образование; информатика

Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности
форма(ы) обучения заочная

Объем дисциплины (модуля): 3 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС, целенаправленное и последовательное использование практических методов проектирования, получение знаний, умений и навыков разработки образовательных и социальных проектов и программ на основе прогнозирования процессов в системе образования.

Задачи дисциплины:

- Изучение современных технологий и инструментов управления проектами и проектной деятельностью;
- Формирование умения самостоятельной разработки проекта, плана управления проектом;
- Формирование навыков работы в проектной команде;
- Формирование навыков управления проектной командой;
- Приобретение практических навыков разработки, реализации и оценки эффективности проекта;
- Приобретение практических навыков управления рисками по проекту.

Планируемые результаты освоения

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:

- **Знает** как компетентно определять задачи в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- **Умеет** определять основные задачи в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:

- **Знает** как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- **Умеет** качественно осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Сущность и содержание социального проектирования и проектирования в образовании.

Тема 2. Структура проектной деятельности.

Тема 3. Основы разработки социальных проектов.

Тема 4. Управление проектированием в системе образования.

Тема 5. Организация эффективной деятельности команды.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Образование как социокультурный феномен. Великие педагогические тексты и
практики»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки: биология; география; физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности; технологическое образование; информатика; русский язык; иностранный язык (английский язык); математика; физика; история; право; начальное образование, иностранный язык, форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Данный курс формирует у бакалавра базовые представления об особенностях построения образовательного пространства современной школы с учетом исторически сложившихся теорий и концепций; субъектах образовательных систем; межличностных коммуникаций в образовательной среде школы.

Цель дисциплины: становление базовой профессиональной компетентности бакалавра посредством формирования у них представлений об особенностях построения образовательного пространства современной школы с учетом исторически сложившихся теорий и концепций; субъектах образовательных систем; межличностных коммуникаций в образовательной среде школы.

Задачи дисциплины:

1. Овладеть понятийным аппаратом дисциплины, характеризующим специфику организации образовательного процесса с учетом традиционных педагогических теорий и концепций.
2. Сформировать целостное представление о сущности образовательных систем на основе исторического наследия педагогических текстов и практик;
3. Сформировать у студентов умения подбирать и анализировать педагогические тексты и практики с целью определения продуктивных подходов к организации педагогического взаимодействия между субъектами взаимодействия.

Планируемые результаты освоения

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей:

- **знает** подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;
- **умеет** применять подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;
- **владеет** подходами духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- **знает** способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;
- **умеет** применять способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;
- **владеет** способами эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Образование как общественное явление.

Тема 2. Образование как педагогический процесс.

Тема 3. Целеобразование и целеполагание в педагогике.

Тема 4. История педагогики и образования как область научного знания.

Тема 5. Зарождение педагогической мысли на ранних этапах развития человечества.

Тема 6. Педагогика цивилизаций Востока.

Тема 7. Воспитание и школа в античном мире Средиземноморья.

Тема 8. Христианская педагогика и ее влияние на дальнейшее развитие педагогической мысли. Образование и педагогическая мысль эпохи Средневековья.

Тема 9. Воспитание, школа и педагогическая мысль в Новое время (до начала XX века). Европейская педагогика эпохи Просвещения.

Тема 10. История образования и педагогической мысли Российской цивилизации (X-XX вв.).

Тема 11. Образование в современной России.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Детство как социокультурный феномен. Психологические основы педагогики»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: Биология; география; Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности; Технологическое образование; информатика; Русский язык; иностранный язык (английский язык); Математика; физика; История; право; Начальное образование; иностранный язык,
форма(ы) обучения
очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления о детстве как социокультурном феномене, его развитии в истории человечества и современности, как об объекте педагогической деятельности. В рамках курса рассматриваются психологические основы педагогики.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать представления об основных теориях детства в различных науках.
2. Показать динамику взглядов на детство в истории человечества и его видах деятельности.
3. Сформировать представления о современных проблемах детства и роли педагога в их решении.
4. Раскрыть психологические основы педагогики.

Планируемые результаты освоения.

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ:

- знает эффективные подходы во взаимодействии с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
- умеет применять подходы во взаимодействии с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- знает как эффективно осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
- умеет применять различные способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Раздел 1. Проблема детства в истории человечества

Тема 1.1. Междисциплинарный подход к изучению детства.

Тема 1.2. Восприятие детства в Древности.

Тема 1.3. Детство и отношение к детям в Средние века, Возрождение и Новое время.

Тема 1.4. Детство и отношение к детям в России: от древнерусского государства до XX в.

Раздел 2. Детство как социокультурный феномен.

Тема 2.1. Образ ребёнка в искусстве.

Тема 2.2. Развитие и содержание культуросообразной концепции Детства.

Тема 2.3. Современные проблемы детства.

Раздел 3. Психологические основы педагогической деятельности

Тема 3.1. Педагогическая деятельность: формы, характеристики, содержание, функции.

Тема 3.2. Способности и личностные качества в структуре субъекта педагогической деятельности.

Тема 3.3. Проблемы профессионального педагогического общения и взаимодействия.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Возрастная анатомия, физиология и здоровый образ жизни»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: математика; физика
форма обучения (очная)

Объём дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и здоровый образ жизни» является:

формирование у студентов систематизированных знаний, умений и навыков в области возрастной анатомии, физиологии и здорового образа жизни, осуществление биологического подхода к организму школьника как объекту психолого-педагогического воздействия, способности использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, в том числе с обучающимися с особыми образовательными потребностями.

Задачи:

1. Установление морфофункциональных связей организма как единого целого, неразрывного единства и взаимообусловленности формы и функции.
2. Рассмотрение закономерных онтогенетических преобразований детского организма, его органов и систем в процессе роста и развития.
3. Выяснение закономерностей адаптации организма к действию различных факторов среды в зависимости от возраста.
4. Формирование ценности здорового образа жизни.
5. Овладение простыми методами определения морфофункционального состояния организма.
6. Ориентация на практическое применение полученных знаний и умений в учебно-воспитательном процессе средней школы

Планируемые результаты освоения

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

анатомо-физиологические закономерности роста и развития детей, чувствительные и критические периоды развития ребенка;

психофизические особенности, в том числе особые образовательные потребности обучающихся.

Уметь

применять полученные теоретические знания и практические умения в учебной и профессиональной деятельности, строить образовательный процесс с учётом здоровьесберегающих технологий, разрабатывать и проводить мероприятия по повышению умственной работоспособности и профилактике заболеваний учащихся, определять возможные нарушения и отставание в развитии психофизиологических функций.

Краткое содержание дисциплины

1. Введение. Закономерности роста и развития детского организма.

Наследственность и среда. Их влияние на развитие детского организма

Предмет и методы возрастной анатомии и физиологии. Уровни организации живой системы.

2. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной).

Нервная система. Части нервной системы. Функции нервной системы. Основные этапы развития нервной системы и общая схема ее строения. Определяющая роль нервной системы в развитии организма ребенка и в осуществлении его взаимосвязи и взаимодействия с внешней средой.

Эндокринные железы. Гормоны, их действие. Понятие о гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Обзор эндокринных желез, гормонов и их действия.

3. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах

Значение сенсорных систем. Структурно – функциональная организация сенсорной системы. Общие свойства рецепторов, их классификация.

Строение и функции кожи. Кожа как орган чувств, Значение кожного анализатора для развития сенсорных функций. Особенности строения кожи у детей разного возраста. Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде.

Кровь. Значение крови.

Сосудистая система. Общая схема кровообращения. Пищеварение как начальный этап обмена веществ. Обзор органов пищеварения. Моторная функция пищеварительного тракта. Секреторная функция пищеварительных желез. Пищеварительные ферменты. Дыхательная система, строение и развитие органов дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Типы внешнего дыхания, их зависимость от возраста и пола. Легочная вентиляция. Легочные объемы. Возрастные изменения показателей внешнего дыхания. Газообмен в легких и тканях. Перенос газов кровью. Регуляция дыхания. Изменение возбудимости дыхательного центра с возрастом ребенка.

Выделение. Мочевые органы.

4. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции

Обмен веществ. Фазы обмена веществ. Понятие о промежуточном обмене. Роль ферментов в процессах обмена веществ.

Энергетический обмен. Терморегуляция, ее возрастные особенности. Теплопродукция.

5. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата

Скелет. Его значение и общий план строения. Химический состав и строение костей. Рост и развитие костей. Соединения костей. Мышцы. Строение скелетных мышц. Двигательные единицы. Обзор основных групп скелетных мышц. Мышечное сокращение и его режимы.

Гигиеническое обоснование позы ученика при правильной посадке. Влияние физической культуры и спорта на развитие опорно-двигательного аппарата у детей.

6. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга. Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Речь.

Высшая нервная деятельность и психофизиология. Динамический стереотип. Учение П.К.Анохина о функциональных системах организма. Структура функциональной системы.

Две сигнальные системы действительности у человека. Отличия слова как сигнала от первосигнальных раздражителей.

Психофизиологические основы индивидуальных различий. Учение И.П. Павлова о типах ВНД. Общие и специально человеческие типы. Развитие представлений о типах ВНД в современной психофизиологии. Возрастные изменения свойств нервной системы у детей. Память, ее виды. Умственное утомление. Стадии его развития. Диагностика.

7. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.

Готовность к обучению

Физическое развитие, его соматометрические, соматоскопические и физиометрические показатели. Индивидуальное здоровье школьников. Группы здоровья школьников. Гигиена деятельности детей и подростков. Гигиенические нормы учебной и трудовой деятельности, физического воспитания. Работоспособность. Утомление. Гигиенические требования к уроку и другим формам учебных занятий, переменам, к расписанию уроков.

8. Здоровый образ жизни

Индивидуальные и социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни. Образ жизни: определение, категории. Факторы, влияющие на здоровье. Рациональное питание – основной фактор здорового образа жизни.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Теория обучения и воспитания. Образование и право»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки:

История; право /

Математика; физика /

Биология; география /

Начальное; дошкольное образование /

Начальное образование; иностранный язык /

Русский язык; иностранный язык (английский) /

Технологическое образование; информатика /

Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности

форма(ы) обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование у бакалавров профессиональных знаний о специфике обучения и воспитания в современных условиях системы образования, с учетом нормативно-правовых актов в сфере образования

Задачи дисциплины:

1. Развитие общепрофессиональной компетенции у бакалавров в области педагогической деятельности, основанной на умении работать в команде; эффективно использовать время, разные ресурсы при решении поставленных профессиональных целей и задач на основе использования продуктивных методов обучения, воспитания обучающихся, а также правовых знаний в области образования.

2. Формирование общепрофессиональных компетенций у бакалавров в области педагогической деятельности на научной основе с учетом специальных теоретических знаний в области обучения, воспитания, образования и права.

Планируемые результаты освоения

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

- **знает** нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики;

- **умеет** осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами и нормами профессиональной этики;

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- **знает** особенности обучения и воспитания обучающихся на основе учета их индивидуальных особенностей;

- **умеет** выстраивать свою педагогическую деятельность с учетом имеющихся специальных научных знаний об обучении и воспитании обучающихся ;

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Современный образовательный процесс.

Тема 2. Содержание образования и его социально-педагогическая функция.

Тема 3. Закономерности и принципы обучения.

Тема 4. Современные образовательные концепции.

Тема 5. Методы, средства и формы обучения.

Тема 6. Современные образовательные системы

Тема 7. Содержание воспитания

Тема 8. Методы, формы и средства воспитания

Тема 9. Педагогическое взаимодействие в воспитании.

Тема 10 Образование и право.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Профессиональная компетентность педагога»

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

профиль подготовки:

История; право

Математика; физика

Начальное; дошкольное образование

Начальное образование; иностранный язык

Русский язык; иностранный язык (английский язык)

Технологическое образование информатика

Физкультурное образование; БЖД

форма(ы) обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: содействие развитию профессиональной компетентности бакалавра через формирование целостного представления о функциях профессионально-педагогической деятельности, осознание своего потенциала как профессионала.

Задачи курса:

1. формирование целостного представления о требованиях к профессиональной компетентности педагога;
2. формирование готовности к взаимодействию с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
3. освоение психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.
4. Освоение навыков разработки основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

Планируемые результаты освоения

ОПК - 2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Знает: структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ

Умеет: разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ

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

Знает: способы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять

Умеет: 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

Знает: разнообразие психолого-педагогических технологий необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Умеет: 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

Знает: способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Умеет: планировать и организовать взаимодействие с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Основы компетентного подхода к деятельности педагога

Тема 2. Проектирование и использование психолого-педагогических технологий как основа профессиональной компетентности педагога

Тема 3. Профессиональная компетентность в контроле и оценке формирования результатов образования обучающихся

Тема 4. Социально-коммуникативная компетентность педагога

Тема 5. Конфликтологическая компетентность педагога

Тема 6. Рефлексивная компетентность педагога

Тема 7. Технологии формирования профессиональной компетентности педагога.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Инклюзия в образовании»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки: История; право

Математика; физика

Русский язык; иностранный язык (английский)

Начальное; дошкольное образование

Начальное образование; иностранный язык

Технологическое образование; информатика

Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности
форма(ы) обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: формирование системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ОВЗ, осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования.

Задачи дисциплины:

- формирование профессионального мировоззрения и научных представлений о сущности инклюзивного образования на основе анализа ведущих концептуально-методологических подходов к определению понятия «инклюзивное образование»
- формирование представлений об общих тенденциях развития инклюзивного образования в мире и России;
- формирование практических навыков и умения определять содержание, методы и оптимальные структурно-организационные формы осуществления профессиональной деятельности педагогов в образовательных учреждениях при реализации программ инклюзивного образования
- формирование философско-мировоззренческих основ личностного отношения студентов к лицам с ОВЗ, формирование готовности к осуществлению деятельности по преодолению в социуме стигматизирующих установок, предупреждению стереотипного восприятия и отношения общества к лицам с отклонениями в интеллектуальном развитии.
- изучение основных психолого-педагогических проблем обучения и развития учащихся в условиях инклюзивного (включенного) образования; принципов организации образовательной среды и разработки развивающих образовательных программ; особенностей оценки и определения эффективности процесса обучения в условиях инклюзивного образования;

- знакомство студентов с методиками оценки эффективности организации образовательной среды и деятельности участников образовательного процесса в пространстве инклюзивного образования;
- ознакомление с методами, в том числе инновационными, проектирования индивидуальной образовательной траектории учащихся в пространстве инклюзивного образования;
- практическое освоение современных технологий разработки образовательных программ для лиц с ОВЗ, обучающихся в условиях инклюзивного образования

Планируемые результаты освоения

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:

- **знает** как организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

- **умеет** применить методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности 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:

- **Знает** основные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

- **Умеет** самостоятельно использовать некоторые психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Инклюзивное образование: история и современность.

Тема 2. Нормативно-правовые основы инклюзивного образования.

Тема 3. Модели и формы инклюзивного образования.

Тема 4. Дети в отклонениями в развитии. Особенности умственно отсталых и детей с ЗПР.

Тема 5. Дети в отклонениями в развитии. Особенности детей с нарушениями зрения, слуха и речи.

Тема 6. Дети в отклонениями в развитии. Особенности детей с нарушениями ОДА, сложными нарушениями и аутизмом.

Тема 7. Технологии инклюзивного образования.

Тема 8. Профессиональная компетенция педагога инклюзивного образования.

Тема 9. Общие вопросы обучения, воспитания развития детей с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной образовательной среде.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Финансовая грамотность педагога»

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)
профиль подготовки Математика; физика
форма обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 5 зачетных единиц
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины:

Цели освоения дисциплины «Финансовая грамотность педагога»:

- повышение уровня финансовой грамотности обучающихся по основным программам профессионального обучения посредством освоения базовой системы понятий из сферы финансов и приобретения практических навыков управления личными финансами;
- обеспечение преподавателей методическими материалами, необходимыми для проведения занятий по курсу «Финансовая грамотность».

Задачи освоения дисциплины:

- изучение общественных отношений между людьми, складывающихся в процессе производства, распределения, обмена и потребления экономических благ;
- формирование у студентов практических навыков рационального хозяйствования и умения принимать рациональные решения в меняющихся экономических ситуациях.
- воспитание патриотизма, уважения к Отечеству, чувства ответственности и долга перед Родиной; формирование гражданской позиции ответственного члена российского общества, осознающего свои права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства;
- формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование способности делать осознанный выбор из различных возможностей реализации собственных жизненных планов при постановке финансовых целей и готовности к самостоятельной, творческой, ответственной деятельности в процессе финансового планирования жизни.

Планируемые результаты освоения

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию

саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

знает: как спланировать свой семейный бюджет, правильно распределить свои доходы и расходы, временные обязанности, распределить свои задания по важности выполнения;

-основные направления, необходимые для повышения своих знаний в области финансовой грамотности.

умеет: распределять свои планы в течение рабочего дня;

-различать организационно-правовые формы предприятия и оценить предпочтительность использования той или иной схемы налогообложения;

-защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования;

- определять необходимые источники для саморазвития.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Источники денежных средств семьи

Тема 2. Контроль семейных расходов.

Тема 3. Построение семейного бюджета.

Тема 4. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.

Тема 6. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.

Тема 7. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие в старости.

Тема 8. Банки и их роль в жизни семьи.

Тема 9. Платёжные услуги банков.

Тема 10. Банковские вклады и банковские карты.

Тема 11. Налоги: почему их надо платить

Тема 12. Риски в мире денег

Тема 13. Собственный бизнес

Тема 14. Финансовые механизмы работы фирмы.

Тема 15. Страхование как способ сокращения финансовых потерь.

Тема 16. Валюта в современном мире.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Социология образования»

Направление подготовки (специальность): 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль (специализация, магистерская программа): Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 4 (з.е)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью курса является усвоение студентами основных понятий социологии образования как дисциплины через получение знаний о теоретических основах и закономерностях функционирования образования и науки как социальных институтов. Научить самостоятельному поиску подходов к оценке того или иного социального явления или процесса посредством выделения проблемной ситуации, выявления путей возможного изменения этой ситуации и построения прогнозов относительно дальнейшего развития рассматриваемого социального процесса или явления и разработки стратегии действия на основе сделанных выводов.

Задачи дисциплины:

- выработка у студентов самостоятельности мышления, способностей и навыков исследовательской работы.
- формирование представлений об основных проблемах образования и подходах к их решению.
- раскрытие содержания основополагающих понятий социологии образования;
- анализ истории формирования и сущности социальных теорий образования;
- ознакомление студентов с классическими источниками по данной дисциплине.
- формирование системного видения образования во всем социальном многообразии;
- обучение критической оценке и грамотному применению социологических подходов к изучению социальных процессов в образовании
- овладение навыками применения социологических знаний в практике будущей профессиональной деятельности с учётом современных достижений социологической науки.
- формирование навыков применения различных социологических методов в изучении проблем образования.

Планируемые результаты освоения

а) УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знает: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.

Умеет:

- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации;
- проявлять уважение к мнению и культуре других;
- определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.

б) УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знает:

- основные категории социологии и способы их использования в образовательном процессе, законы исторического, социального развития, основы межкультурной коммуникации;

Умеет:

- вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм;

Краткое содержание дисциплины (модуля)

ТЕМА 1. ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОЦИОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

ТЕМА 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ КАК СОЦИАЛЬНЫМ ИНСТИТУТОМ

ТЕМА 3. СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО

ОБРАЗОВАНИЯ

**ТЕМА 4. ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ В
СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

**ТЕМА 5. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ**

**ТЕМА 6. ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА КАК ПРОДУКТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО И
КОЛЛЕКТИВНОГО ТВОРЧЕСТВА**

**ТЕМА 7. СИНТЕЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Методология и методы научного исследования в предметной области»
Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиль подготовки Математика, физика
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 9 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины: формирование у будущих учителей знаний о методологии и методах научного исследования в образовании, методике проведения научного, педагогического и методического исследования по математике, физике и методике преподавания этих предметов.

Задачи освоения дисциплины:

- дать представление о методологии и методах научного исследования в образовании;
- сформировать понимание основных (традиционных и современных) направлений совершенствования методики преподавания математики и физики;
- формирование у студентов системы знаний о применении основных методологических подходов к построению научных исследований в образовании;
- развитие умений использовать прогностическое мышление на основе анализа становления и развития технологии как науки и ее влияния на развитие образования;
- формирование у студентов опыта принятия самостоятельного решения поставленных перед ними образовательных задач;
- инициирование самообразовательной деятельности в предметной области;
- раскрыть необходимость наличия исследовательской работы у будущих учителей с целью формирования умений экспериментировать, внедрять новые технологии в учебный процесс по своей предметной области;
- познакомить студентов с основными этапами организации и проведения научного, педагогического или методического исследования в предметной области;
- сформировать конкретные знания и умения, необходимые будущему учителю, для продуктивной творческой исследовательской деятельности в образовательном и учебно-воспитательном процессе.

Планируемые результаты освоения

Студент, освоивший дисциплину:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

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

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Студент, освоивший дисциплину:

знает приемы поиска информации для решения задачи по различным типам запросов;

знает круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними;

знает приемы построения диалога в рамках межличностного общения;

знает инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач;

умеет анализировать задачи, выделяя её базовые составляющие; определять, анализировать и синтезировать информацию, необходимую для решения задачи;

умеет находить оптимальные с точки зрения результатов способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; планировать и решать задачи, при необходимости вносить коррективы в способы достижения результатов;

умеет осуществлять поиск информации из печатных и электронных источников для решения коммуникативных задач;

умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

умеет использовать системный подход при обработке информации для решения поставленной задачи, собственным мнением и суждением, способностью аргументировать свою позицию;

умеет представлять результаты собственного проекта;

умеет публично выступать с учетом аудитории и целей общения на русском языке; пользуется приемами устного и письменного представления результатов деятельности на русском языке;

умеет рационально распределять собственное время.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

1. Введение
2. Современные направления совершенствования методики преподавания технологии
3. Методология и методика педагогического исследования
4. Средства организации исследования
5. Особенности написания текстов научного стиля
6. Особенности подготовки выступления с докладом
7. Виды научно-исследовательской деятельности
8. Понятийный научно-исследовательский аппарат в исследованиях технологического образования
9. Педагогический эксперимент в технологическом образовании
10. Методы математической обработки результатов педагогического эксперимента
11. План эксперимента

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Практикум по взаимодействию педагога с родителями»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки: «Биология; география», «Физкультурное образование; безопасность жизнедеятельности», «Технологическое образование; информатика», «Русский язык; иностранный язык (английский язык)», «Математика; физика», «История; право», «Начальное образование; иностранный язык», форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины: становление базовой профессиональной компетентности бакалавра посредством формирования у них представлений об особенностях проведения педагогом просветительской, коррекционной, диагностической работы с родителями обучающихся, а также готовности осуществлять психолого-педагогическое сопровождение семьи в условиях образовательной организации.

Задачи дисциплины:

1. Владеть знанием базовых психологических представлений в области взаимодействия педагога с родителями;
2. Овладеть понятийным аппаратом дисциплины, характеризующим специфику взаимодействия педагога с родителями;
3. Сформировать целостное представление о сущности семьи, ее функционировании;
4. Познакомить студентов с различными аспектами супружеских, детско-родительских взаимоотношений (конфликты, разводы, критические точки развития семьи, особенности воспитания ребенка, становления его личности в различных семьях), условиями формирования и способами поддержания благополучных отношений в семье;
5. Сформировать целостные представления об основных подходах по работе с семьей в условиях образовательного учреждения, о современных задачах взаимодействия школы с семьей, помочь приобрести знания о различных подходах, формах, методах, средствах организации практической работы педагога с родителями.
6. Сформировать у студентов умения подбирать адекватные поставленным задачам формы работы с родителями, средства осуществления диагностической и просветительской работы.

Планируемые результаты освоения

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей:

- **знает** подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;
- **умеет** применять подходы духовно-нравственного воспитания 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:

- **знает** психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- **умеет** применять 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:

- **знает** эффективные подходы во взаимодействии с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

- **умеет** применять подходы во взаимодействии с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Краткое содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Семья и педагог как социальные партнеры.

Тема 2. Информационная работа с семьей в образовательном учреждении.

Тема 3. Техники установления позитивных отношений с родителями.

Тема 4. Коллективные формы работы с родителями: работа в парах, родительское собрание, родительский комитет.

Тема 5. Активные методы работы с родителями: лекция, дискуссия, метод исследования, психологический тренинг, психологические игры, диагностика.

Тема 6. Классификация и диагностика семей и семейного воспитания.

Тема 7. Тренинговая и консультативная работа в повышении эффективности родительского воспитания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Алгебра и теория чисел»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиль подготовки «Математика; физика»
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 8 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (2 семестр), экзамен (3 семестр).

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

- овладение студентами математическим аппаратом алгебры, фундаментальными теоретическими положениями этой науки;
- воспитание и развитие их математической культуры; осознание ими прикладного характера математики в целом и алгебры в частности.

Задачи освоения дисциплины:

- обеспечение понятийной базы для других предметов, использующих алгебру и теорию чисел в качестве поставщика понятий и необходимого математического аппарата (геометрия, математический анализ, информатика, дискретная математика, численные методы и др.);
- освоение методологией аксиоматического построения математических теорий;
- пополнение запаса стандартных алгоритмов для решения некоторых типовых задач алгебраическими методами;
- овладение терминологическим и понятийным запасом, достаточным для самостоятельного изучения специальной литературы;
- овладение навыками формулировки разнообразных теоретических и практических задач на языке алгебры и теории чисел;
- демонстрация применения методов алгебры и теории чисел для решения разнообразных практических задач.

Планируемые результаты освоения

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

ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

По окончании изучения дисциплины студент должен знать:

- Понятие комплексного числа, свойства действий над ними, геометрический смысл комплексного числа и действий над ними.
- Определение матрицы и свойства операций над матрицами
- Теорему Кронекера-Капелли.

- Понятия линейной зависимости и независимости системы арифметических векторов. Ранг системы векторов.
- Основную теорему арифметики, основные свойства делимости целых чисел.
- Алгоритм Евклида нахождения НОД целых чисел.
- Основные свойства простых чисел.
- Основные свойства сравнений.
- Определение многочленов от одного переменного над полем и основных операций над ними.
- Теорему Безу.
- Алгоритм Евклида нахождения НОД многочленов.
- Определение бинарной алгебраической операции, её свойства (ассоциативность, коммутативность, наличие нейтрального и симметричных элементов).
- Понятия группы, кольца, поля.
- Определение векторного пространства, критерий подпространства, линейной оболочки системы векторов, определения базиса и размерности пространства.
- Определения и свойства линейной зависимости и независимости векторов.
- Определение и простейшие свойства линейных отображений.
- Связь между координатами вектора и его образа, а также между матрицами линейного преобразования в различных базисах.

По окончании изучения дисциплины студент должен уметь:

- Выполнять действия над комплексными числами в алгебраической форме записи.
- Записывать комплексные числа и выполнять действия с ними в тригонометрической форме записи.
- Использовать геометрическую интерпретацию комплексных чисел и действий над ними при решении задач.
- Решать алгебраические уравнения третьей и четвертой степени
- Выполнять матричные вычисления, решать матричные уравнения.
- Вычислять определители на основании определения, с помощью свойств определителей, путём разложения по строкам и столбцам, приведением матрицы к треугольному виду.
- Решать системы линейных уравнений по формулам Крамера, находить ранг матрицы и обратную матрицу с помощью определителей.
- Вычислять ранг матрицы.
- Решать системы линейных уравнений методом Гаусса.
- Находить базис арифметического векторного пространства, определять базис и размерность подпространства.
- Находить фундаментальную систему решений однородной системы линейных уравнений.
- Применять метод математической индукции для доказательства различных математических утверждений.
- Применять основные свойства сравнений к выводу признаков делимости.
- Решать сравнения первой степени с одной неизвестной различными методами.
- Решать системы сравнений первой степени, неопределённые уравнения первой степени.
- Использовать схему Горнера при решении различных задач.
- С помощью алгоритма Евклида находить наибольший общий делитель двух многочленов и его линейное разложение.
- Разлагать многочлен над полем в произведение неприводимых множителей и применять это разложение к нахождению наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух многочленов.

- Определять, является ли данное множество с бинарными алгебраическими операциями группой, кольцом, полем.
- Проводить вычисления над подстановками: умножать подстановки, находить их обратные, вычислять знак подстановки, находить смежные классы группы подстановок по её подгруппе.
- Определять, является ли данная система векторов арифметического векторного пространства линейно зависимой.
- Находить ранг и базис системы векторов, координаты вектора в данном базисе, матрицу перехода от одного базиса к другому.
- Находить размерности и базисы суммы и пересечения двух подпространств.
- Находить матрицу линейного преобразования в заданном базисе.
- Находить ядро и образ линейного преобразования, их базисы и размерности (ранг и дефект).
- Находить матрицы суммы и произведения линейных преобразований в заданном базисе.
- Вычислять собственные числа и собственные векторы данного линейного преобразования.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

СЕМЕСТР 2

Тема 1. Комплексные числа

Числовые кольца и поля. Определение комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Тригонометрическая форма комплексного числа. Возведение в степень и извлечение корня. Корни из единицы. Первообразные корни. Уравнения 3-ей и 4-ой степеней.

Тема 2. Матрицы и определители. Системы линейных уравнений

Понятие матрицы. Квадратные матрицы. Определители 2 и 3 порядков. Определители n -го порядка и его свойства. Разложение определителя по элементам строки (столбца). Вычисление определителей. Понятие ранга матрицы. Теорема Кронекера-Капелли. Операции над матрицами. Свойства операций над матрицами. Обратная матрица.

Системы линейных уравнений, совместные и несовместные, определенные и неопределенные. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Формулы Крамера. Матричный способ решения систем линейных уравнений.

Тема 3. Теория чисел

Делимость целых чисел, свойства делимости. Частное и остаток. Наибольший общий делитель и алгоритм Евклида. Свойства НОД и взаимно простых чисел. Наименьшее общее кратное и его свойства. Простые числа. Свойства простых чисел. Бесконечность множества простых чисел. Решето Эратосфена. Неравенства Чебышева. Каноническое разложение натурального числа. Теоретико-числовые функции. Целая и дробная части действительного числа. Число делителей и сумма делителей натурального числа.

Сравнения. Свойства сравнений. Полная система вычетов. Признак полной системы вычетов. Приведенная система вычетов. Признак приведенной системы вычетов. Функция Эйлера. Теоремы Эйлера и Ферма. Сравнения первой степени с одним неизвестным.

Непрерывные дроби. Представление действительных чисел непрерывными дробями. Подходящие дроби и их свойства. Решение систем сравнений первой степени. Решение в целых числах неопределенного уравнения. Приложения теории сравнений.

СЕМЕСТР 3

Тема 1. Теория многочленов от одного переменного

Понятие многочлена от одной переменной над числовым полем. Операции над многочленами. Определение делимости многочленов. Основные свойства делимости. Теория о делении с остатком для многочленов. Наибольший общий делитель для многочленов. Алгоритм Евклида в кольце многочленов. Линейная форма наибольшего общего делителя.

Алгебраическая замкнутость поля комплексных чисел. Понятие корня многочлена. Зависимость существования корня от поля, в котором существует корень. Теорема Безу. Теорема о числе корней многочлена над полем. Рациональные корни многочленов с рациональными коэффициентами. Основная теорема алгебры. Формулы Виета. Действительные корни многочленов с действительными коэффициентами.

Понятие неприводимого многочлена. Свойства неприводимых многочленов. Отделение неприводимых множителей. Каноническое разложение многочлена. Неприводимые над полем рациональных чисел многочлены. Критерий Эйзенштейна. Неприводимые над полем действительных чисел многочлены.

Тема 2. Элементы абстрактной алгебры

Декартово произведение множеств. Бинарные отношения. Отношения эквивалентности. Отношение порядка. Отображения. Виды отображений. Произведение отображений. Понятие алгебраической операции. Свойства алгебраических операций: ассоциативность, коммутативность, существование нейтрального элемента, обратимость. Понятие универсальной алгебры и алгебраической системы. Полугруппы. Моноиды.

Определение, примеры и простейшие свойства группы. Изоморфизм групп. Подгруппа, признак подгруппы. Целая степень элемента группы. Циклические группы. Описание циклических групп. Разложение группы по подгруппе. Смежные классы и индекс. Теорема Лагранжа. Описание групп простого порядка. Нормальные подгруппы. Факторгруппа. Гомоморфизм групп. Нормальная подгруппа как ядро гомоморфизма. Основная теорема о гомоморфизме.

Определение, примеры и простейшие свойства кольца. Изоморфизм колец. Подкольца. Идеалы. Гомоморфизм колец. Области целостности. Теория делимости в кольцах. Свойства делимости. Делимость в областях целостности. Евклидовы, факториальные и кольца главных идеалов.

Определение, примеры и простейшие свойства полей. Характеристика поля. Конечные поля. Подполе. Расширение поля. Алгебраическое и трансцендентное расширения. Конечное расширение. Простое расширение. Строение алгебраического и трансцендентного расширений. Теорема о простоте составного алгебраического расширения.

Тема 3. Векторные пространства

Определение и основные свойства векторного (линейного) пространства. Примеры векторных пространств. Линейная зависимость и независимость системы векторов. Порождающие системы векторов. Ранг системы векторов. Базис и размерность векторного пространства. Арифметические векторные пространства (пространства строк). Подпространства. Сумма и пересечение подпространств, Размерность суммы и пересечения подпространств. Переход к новому базису. Матрица перехода. Координаты вектора в разных базисах.

Линейные преобразования векторных пространств, их свойства. Матрица линейного преобразования. невырожденные линейные преобразования. Образ и ядро линейного преобразования. Ранг и дефект линейного преобразования. Инвариантные подпространства. Понятие собственного вектора и собственного значения линейного преобразования. Характеристический многочлен матрицы линейного преобразования и его инвариантность относительно базиса. Вычисление собственных значений векторов линейного преобразования. Условия приведения матрицы линейного преобразования к диагональному виду.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Геометрия»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профили подготовки «Математика; физика»
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 5 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в ходе изучения важнейших теоретических положений и математического аппарата геометрии, имеющих приложения к понимаемому в широком смысле школьному курсу геометрии.

Задачи освоения дисциплины:

- дать современное базовое теоретическое обоснование обязательных разделов курса геометрии, необходимых для формирования компетенций обучающегося;
- сформировать навыки активного применения теоретических знаний к практическим приложениям, в частности, к решению задач элементарной геометрии;
- ознакомить с основными концепциями и направлениями развития геометрии с целью последующей успешной адаптации к возможным изменениям формы и содержания действующих стандартов образования;
- сформировать уровень математической культуры, достаточный для осознанной ориентации в многообразии учебной литературы по школьному курсу геометрии;
- дать представление об основных идеях и методах дополнительных разделов геометрических курсов, входящих в программы классов естественнонаучного профиля, элективных математических курсов и кружков.

Планируемые результаты освоения

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

В результате изучения дисциплины студент должен:
знать:

- основные понятия векторной алгебры: вектор, коллинеарные и компланарные векторы, линейно зависимые и линейно независимые системы векторов, базис и координаты векторов, скалярное, векторное и смешанное произведения векторов, формулы площади треугольника и объема тетраэдра;

- основные понятия и формулы аналитической геометрии на плоскости: аффинная и декартова прямоугольная системы координат, координаты точки, уравнение линии, полярные координаты точки; знать формулы: расстояния и деления отрезка в данном отношении, преобразования координат;
 - определения и канонические уравнения эллипса, гиперболы, параболы, их свойства;
 - классификацию линий второго порядка на плоскости;
 - основные понятия и формулы аналитической геометрии в пространстве: уравнения прямой и плоскости, необходимые и достаточные условия взаимного расположения прямых и плоскостей;
 - классификацию поверхностей второго порядка в пространстве;
 - возможные случаи сечения невырожденного конуса;
 - основные геометрические преобразования плоскости и пространства;
 - теоретико-групповой подход к изучению геометрии и основных геометрических инвариантов;
 - основные факты проективной планиметрии;
 - основные понятия и предмет изучения дифференциальной геометрии;
 - основные понятия и предмет изучения топологии;
 - суть аксиоматического метода построения геометрии, требования, предъявляемые к системе аксиом;
 - основные понятия и факты геометрии Лобачевского;
 - основные понятия и факты сферической геометрии;
- уметь:
- применять элементы векторной алгебры к решению геометрических задач.
 - решать метрические задачи на плоскости и в пространстве;
 - приводить общее уравнение линии второго порядка к каноническому виду;
 - использовать в приложениях проективные свойства фигур.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Векторная алгебра

Векторы, длины векторов, орты, нулевой вектор. Сонаправленные, противоположно направленные, коллинеарные, компланарные векторы. Равные векторы. Линейные операции над векторами: сложение векторов, его свойства; умножение вектора на число. Проекция вектора на ненулевой вектор, ее свойства. Координаты вектора в декартовой системе координат. Линейные операции над векторами в координатной форме. Скалярное произведение векторов, его свойства и приложения: угол между векторами, критерий перпендикулярности двух векторов. Правые и левые тройки векторов. Векторное произведение векторов, его свойства. Вычисление векторного произведения через координаты в декартовой системе координат. Приложения векторного умножения: критерий коллинеарности двух векторов, площадь параллелограмма. Смешанное произведение трех векторов, его свойства и приложения: условие компланарности трех векторов, объем параллелепипеда. Вычисление смешанного произведения через координаты в декартовой системе координат.

Тема 2. Аналитическая геометрия на плоскости

Системы координат на плоскости. Декартова и полярная системы координат. Формулы перехода. Формулы преобразования координат при переходе от одной декартовой системы координат к другой. Простейшие задачи, решаемые с помощью координат. Линия на плоскости. Аналитическом задании линии на плоскости: через неявное уравнение (неравенство, система, совокупность уравнений и неравенств) с двумя неизвестными; параметрическое задание линий, примеры. Две взаимнообратные задачи

аналитической геометрии.

Прямая линия на плоскости: уравнения прямой, заданной точкой и направляющим вектором; точкой и вектором нормали. Векторное, параметрические, общее уравнения прямой. Геометрический смысл коэффициентов в общем уравнении прямой. Особенности расположения прямой относительно системы координат, уравнение прямой с угловым коэффициентом, уравнение прямой в отрезках. Задание полуплоскости с помощью линейного неравенства. Взаимное расположение двух прямых. Расстояние от точки до прямой.

Линии второго порядка. Эллипс, его фокальное определение, вывод канонического уравнения, изучение формы, эксцентриситет. Гипербола, ее фокальное определение, вывод канонического уравнения, изучение формы, асимптоты, эксцентриситет. Парабола, вывод канонического уравнения, изучение формы. Уравнения эллипса, гиперболы и параболы в полярной системе координат. Приведение уравнения алгебраической линии второго порядка к каноническому виду. Классификация алгебраических линий второго порядка.

Тема 3. Аналитическая геометрия в пространстве

Метод координат в пространстве. Простейшие задачи, решаемые с помощью координат.

Плоскость в пространстве. Уравнение плоскости, заданной точкой и направляющим подпространством (двумя неколлинеарными векторами, параллельными плоскости), точкой и вектором нормали. Векторное, параметрические, общее уравнения плоскости. Плоскость как алгебраическая поверхность первого порядка. Условие параллельности плоскости и вектора. Геометрический смысл коэффициентов в общем уравнении плоскости. Особенности расположения плоскости относительно системы координат, уравнение плоскости в отрезках. Задание полупространства с помощью линейного неравенства с тремя неизвестными. Расстояние от точки до плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей.

Прямая линия в пространстве. Нахождение уравнения прямой, заданной точкой и направляющим вектором. Векторное, параметрические и канонические уравнения прямой. Общие уравнения прямой, переход от них к каноническим, параметрическим и обратно. Взаимное расположение прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Расстояние между прямыми в пространстве.

Поверхности второго порядка. Метод сечений. Цилиндрические поверхности. Цилиндры второго порядка. Конические поверхности. Конические поверхности второго порядка. Конические сечения: эллипс, гипербола, парабола. Поверхности вращения. Особенности их уравнений в подходящей системе координат. Эллипсоид. Гиперболоиды. Параболоиды. Прямолинейные образующие поверхностей второго порядка.

Тема 4. Основы современной геометрии

Геометрические преобразования плоскости и пространства. Отображения и преобразования множеств. Групповой подход к геометрии («Эрлангенская программа» Ф.Клейна). Движения плоскости и их геометрические свойства. Аналитическое задание движений. Классификация движений плоскости (Теорема Шаля). Подобия плоскости и их геометрические свойства. Классификация подобий. Аффинные преобразования плоскости и их геометрические свойства. Аналитическое задание аффинных преобразований. Преобразования геометрического пространства. Движения пространства и их классификация.

Многомерные пространства. n -мерное аффинное (точечное) пространство. К-плоскости и их взаимное расположение. n -мерное евклидово (точечное) пространство. Полный перпендикуляр и расстояние от точки до гиперплоскости. Вычисление углов между прямой и гиперплоскостью, двумя гиперплоскостями.

Проективная геометрия. Проективное n -мерное пространство. Модели проективной прямой и плоскости. Проективные реперы на прямой и плоскости. Уравнение прямой на проективной плоскости. Принцип двойственности. Теорема Дезарга. Сложные отношения точек и прямых. Гармонические четверки точек и прямых в полном четырехвершиннике. Проективные отображения. Проективные преобразования. Квадрики на проективной плоскости. Полюсы и поляры. Теоремы Штейнера, Паскаля и Бриансона. Построение овальной квадрики по пяти точкам. Построения одной линейкой.

Топология. Топологическое пространство. Индуцированная топология. Топологические подпространства. Непрерывные отображения и гомеоморфизмы. Предмет топологии. Связность и компактность как основные инварианты топологического пространства. Замкнутые поверхности в трехмерном пространстве и их классификация.

Дифференциальная геометрия. Вектор-функция скалярного аргумента. Теоремы о вектор-функциях постоянной длины, постоянного направления и компланарных значений. Понятие кривой. Гладкие кривые. Канонический репер. Формулы Френе-Серре. Понятие поверхности. Гладкие поверхности. Координатная сеть на поверхности. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Первая и вторая квадратичная форма поверхности. Понятие внутренней геометрии поверхностей.

Основания геометрии. Аксиоматический метод построения геометрии. Основные этапы истории развития геометрии. «Начала» Евклида. Проблема пятого постулата и ее решение. Система аксиом Гильберта евклидовой геометрии. Аксиоматика плоскости Лобачевского. Треугольники и четырехугольники в плоскости Лобачевского. Взаимное расположение прямых в плоскости Лобачевского. Свойства параллельных прямых. Сферическая геометрия. Трехгранные углы и сферические треугольники.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Математический анализ»

Направление подготовки (специальность): 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль подготовки: Математика; физика
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 8з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины: ознакомление с фундаментальными методами дифференциального и интегрального исчисления, формирование систематических знаний в области математического анализа, о его месте и роли в системе математических наук, приложениях в естественных науках

Задачи освоения дисциплины:

в области педагогической деятельности:

- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- привитие навыков современных видов математического мышления;

в области культурно-просветительской деятельности:

- привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования

Планируемые результаты освоения

Студент, освоивший дисциплину:

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ПК-1: Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

Студент, освоивший дисциплину:

Знает

- вычислять пределы, находить производные и вычислять интегралы;
- используя определения, проводить исследования, связанные с основными понятиями;
- применять методы математического анализа к доказательству теорем и решению задач;

Умеет

- вычислять пределы, находить производные и вычислять интегралы;
- используя определения, проводить исследования, связанные с основными понятиями;
- применять методы математического анализа к доказательству теорем и решению задач;

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины:

3 семестр

1. Числовые последовательности
2. Предел функции
3. Непрерывность и точки разрыва функции
4. Задачи, приводящие к понятию производной
5. Дифференциал функции одного переменного. Производные и дифференциалы высших порядков
6. Основные теоремы дифференциального исчисления
7. Исследования функции и построения графиков
8. Предел и непрерывность функций нескольких переменных. Частные производные и полный дифференциал
9. Дифференцирование сложных и неявных функций. Частные производные и дифференциалы высших порядков
10. Геометрические приложения частных производных. Экстремумы функций многих переменных
11. Неопределенный интеграл и методы его вычисления
12. Определенный интеграл и его вычисление
13. Приложения определенного интеграла
14. Двойной интеграл и его вычисление
15. Геометрические и физические приложения двойного интеграла
16. Тройной интеграл и его вычисление
17. Геометрические и физические приложения тройного интеграла
18. Предел и непрерывность функций нескольких переменных. Частные производные и полный дифференциал
19. Дифференцирование сложных и неявных функций. Частные производные и дифференциалы высших порядков
20. Геометрические приложения частных производных. Экстремумы функций многих переменных

4 семестр

- 1 Нахождение сумм числовых рядов. Геометрическая прогрессия
- 2 Признаки сходимости числовых рядов
- 3 Знакопередающиеся ряды. Признак Лейбница. Абсолютная сходимость
- 4 Функциональные ряды
- 5 Степенные ряды
- 6 Разложение функций в степенные ряды
- 7 Приложения степенных рядов
- 8 Тригонометрические ряды
- 9 Приближение функций многочленами
- 10 Разложение функции в ряд Фурье

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Математическая логика и теория алгоритмов»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки «Математика; физика»
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

- формирование систематических знаний в области математической логики, представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать понимание основных понятий математической логики, ее связи с усвоенными математическими понятиями из смежных дисциплин;
- доказать тесную связь основных разделов математики (математической логики) с другими областями научного знания.
- развить представления об основных идеях и методах математической логики для изучения и познания окружающей действительности;
- развить качества личности, необходимые для эффективной научной деятельности в области математической логики.

Планируемые результаты освоения

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия логики высказываний и логики предикатов, операции над высказываниями и предикатами, понятия формул логики высказываний и логики предикатов, основные равносильности;
- методы математической логики для формулировки определений математических понятий, утверждений и их доказательств;
- знать основы построения правильного логического вывода на основе схем формализации суждений на естественном языке;
- получить углубленное представление о предикатах, как формальном средстве отображения математических утверждений и теорем;

- аксиоматический способ построения математической теории, требования, предъявляемые к аксиоматической теории;
- знать основные положения теории алгоритмов. Свойства, способы задания и этапы полного построения алгоритмов;
- определение алгоритма на языке машин Тьюринга и Поста, гипотезы Тьюринга и Поста а также эквивалентные им понятия алгоритма;
- уметь:
- употреблять математическую символику для выражения количественных и качественных отношений объектов;
- строить простейшие выводы (в виде дерева) в исчислениях высказываний и использовать эти модели для объяснения сути и строения математических доказательств;
- применять средства языка логики предикатов для записи и анализа математических предложений;
- доказывать рекурсивность простейших арифметических функций, предикатов и множеств;
- реализовывать простейшие алгоритмы в машине Тьюринга.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Логика высказываний

Высказывания, логические операции над высказываниями. Формулы логики высказываний. Истинностные значения формул. Равносильные формулы логики высказываний. Основные равносильности логики высказываний. Преобразования формул логики высказываний.

Булевы функции. Представление булевых функций формулами логики высказываний. Совершенная дизъюнктивная нормальная форма. Совершенная конъюнктивная нормальная форма. Посылки и заключение. Отношение логического следования. Проверка правильности рассуждений. Применение логики высказываний к решению задач.

Принципы построения исчислений высказываний. Классическое и конструктивное (интуиционистское) исчисления. Аксиомы, правила вывода. Доказуемость формул. Выводимость из гипотез. Производные правила. Теорема дедукции. Характеристики исчислений высказываний – непротиворечивость, полнота, разрешимость и связанные с ними теоремы. Независимость аксиом, правил вывода.

Тема 2. Логика предикатов

Предикаты от одной и более переменных. Область определения предиката. Область истинности предиката. Операции над предикатами. Формулы логики предикатов. Общезначимость и выполнимость формул. Проблема общезначимости, неразрешимость ее в общем случае. Применение логики предикатов для записи математических предложений, построения отрицаний предложений, формулировке и доказательству теорем.

Формализованные математические теории. Теории первого порядка. Аксиомы теории, правила вывода. Доказательства в теории. Характеристики теорий: непротиворечивость, полнота, разрешимость. Непротиворечивость исчисления предикатов. Модели теорий. Теорема о полноте для теорий. Формальная арифметика. Теоремы Геделя о неполноте. Формализация теории множеств. Обзор результатов о непротиворечивости и независимости в основаниях теории множеств. Проблемы оснований математики. Парадоксы теории множеств. Проблема непротиворечивости математики. Программа Гильберта. Метод формализации. Конструктивное направление в математике.

Тема 3. Теория алгоритмов

Интуитивное понятие алгоритма, его свойства. Машина Тьюринга как строгое определение алгоритма. Команды машины Тьюринга. Функциональная схема Машины Тьюринга. Гипотеза Тьюринга.

Эквивалентные определения алгоритма. Частичные числовые функции. Простейшие функции. Операции суперпозиции и примитивной рекурсии. Примитивно рекурсивные функции. Операция минимизации. Частично рекурсивные функции, общерекурсивные функции. Тезис Чёрча. Теорема о совпадении класса частично рекурсивных функций и класса частичных числовых функций, вычислимых по Тьюрингу. Рекурсивные множества, разрешимые предикаты, рекурсивно перечислимые множества, частично разрешимые предикаты. Теорема Райса. Нормальные алгоритмы Маркова. Принцип нормализации. Машина Поста.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методика обучения математике»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профиль подготовки: Математика; физика
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 12 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины: формирование у будущих учителей математики таких компонентов профессиональной деятельности, которые обеспечивают качественное преподавание математики в общеобразовательных учреждениях в соответствии с современными требованиями к целевому, содержательному и процессуальному компонентам технологии обучения математике.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование понимания основных направлений современной модернизации школьного математического образования, связанных с гуманизацией, гуманитаризацией, дифференциацией, личностно-ориентированным обучением, компетентностным подходом к обучению и новыми педагогическими технологиями;
- формирование готовности к началу работы учителем математики в современной школе; обучение конкретным методическим знаниям, умениям и навыкам, необходимым для применения в практической деятельности;
- развитие качеств личности, необходимых для продуктивной методической деятельности учителя математики;
- выявление многообразия связей математики с практическими потребностями и деятельностью людей, развитием других наук, влияния общественной и экономической жизни общества на содержание математики и характер ее развития;
- развитие представлений об основных идеях и методах математики для изучения и познания окружающей действительности.

Планируемые результаты освоения

Студент, освоивший дисциплину:

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-1: Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.

Студент, освоивший дисциплину, должен:

Знать:

- требования ФГОС НОО, ООО и СОО к качеству усвоения предмета и критерии оценки усвоения дисциплины;

- варианты программы изучения математики в средней и старшей школе (5-11 классы) в соответствии с направлением образовательного учреждения;
- формы и способы организации учебно-воспитательного процесса;
- особенности проектирования целей и задач обучения;
- особенности формирования УУД средствами математики;
- типы, формы и средства контроля усвоения дисциплины;
- воспитательные и развивающие возможности математики;
- программу изучения школьного курса математики;
- научные основы предмета математики и роль математики в развитии научной мысли;
- закономерности проектирования и организации учебно-воспитательного процесса;
- варианты содержания школьного курса математики в средней и старшей школе (5-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;
- основные технологии и методики организации учебно-воспитательного процесса.

Уметь:

- ставить учебные цели и выбирать пути их достижения;
- поддерживать толерантные отношения со всеми участниками учебно-воспитательного процесса;
- провести анализ и самоанализ урока математики или внеклассного мероприятия;
- реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных общеобразовательных учреждениях;
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения;
- проектировать цели и задачи обучения, УУД, достижение которых гарантирует результат, заложенный во ФГОС;
- проводить процедуры диагностики и мониторинг сформированности предметных, метапредметных и личностных результатов;
- разъяснить учащимся значение основных математических методов и историю их возникновения и развития;
- решать разноуровневые школьные математические задачи;
- выводить основные математические формулы, доказывать основные математические теоремы;
- формировать у учащихся взгляд на математику как на единую науку, которая развивается в тесной связи ее составных частей, осмысливать ее как некий исторический процесс с его причинно-следственными связями;
- разработать методику изучения математических понятий, решения задач, усвоения правил, изучения теорем и т.д.;
- разрабатывать технологическую карту урока математики или внеклассного мероприятия;
- организовать учебную деятельность учащихся с учетом их интересов, склонностей и потребностей.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины:

1. Методическая система обучения математике. Нормативно-правовая документация школьного образования.
2. Особенности обучения подростков. Методика формирования математических понятий в 5-6 классах
3. Подходы к расширению понятия числа в математике. Методика изучения числовых систем (натуральных, дробных и отрицательных чисел) в 5-6 классах
4. Методика обучения учащихся 5-6 классов решению текстовых задач. Функции и классификации школьных задач. Структура математической задачи

5. Методика изучения тождественных преобразований. Методика работы с математическим правилом
6. Пропедевтика линии уравнений и неравенств в начальной школе. Методика изучения уравнений и неравенств в 5-6 классах
7. Методика изучения подмножеств множества действительных чисел. Натуральные, рациональные и действительные числа
8. Методика изучения наглядной геометрии в 5-6 классах. Виды геометрических чертежей. Методика работы с геометрическими чертежами
9. Методика изучения функций в 7-8 классах. Подходы к определению понятия функции
10. Методика изучения уравнений, неравенств и их систем в 7-9 классах
11. Методика изучения формул сокращенного умножения
12. Методика изучения числовых последовательностей и прогрессий
13. Методика изучения элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей
14. Методика работы с геометрической теоремой. Методика изучения свойств треугольников и четырехугольников
15. Методика изучения параллельности и перпендикулярности прямых на плоскости
16. Методика изучения движения и подобия фигур
17. Методика изучения геометрических построений
18. Методика изучения векторов и координат на плоскости
19. Пропедевтика тригонометрии в 9 классе
20. Методика изучения тригонометрических функций
21. Методика изучения тригонометрических уравнений и неравенств
22. Методика изучения тождественных преобразований тригонометрических выражений
23. Методика изучения понятия производной
24. Методика изучения степенных и иррациональных функций
25. Методика изучения показательной и логарифмической функций
26. Методика изучения показательных уравнений и неравенств
27. Методика изучения логарифмических уравнений и неравенств
28. Методика изучения первообразной и интеграла
29. Методика изучения аксиом стереометрии
30. Методика изучения параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей
31. Методика изучения многогранников
32. Методика изучения приемов построения сечений многогранников
33. Методика изучения тел вращения
34. Методика изучения координат и векторов в пространстве
35. Методика изучения методов решения геометрических задач
36. Эвристические методы решения геометрических задач на площади и объемы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Ишимский педагогический институт им. П.П. Ершова (филиал)
Тюменского государственного университета

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Дифференциальные уравнения»

Направление подготовки (специальность): 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль подготовки: Математика; физика
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 3з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математической обработки задач, сводящихся к решению дифференциальных уравнений в различных областях знаний: в математике, физике, химии, теоретической физике и в других научных направлениях.

Задачи освоения дисциплин

в области педагогической деятельности:

- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной культуры;
- выработка навыков формулировать роль математики как универсального аппарата для решения практических проблем;

в области культурно-просветительской деятельности:

- популяризация профессиональной области знаний в обществе.

Планируемые результаты освоения

Студент, освоивший дисциплину:

ПК-1: Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Студент, освоивший дисциплину:

Знает

- основные алгоритмы, методы решения дифференциальных уравнений;
- наиболее известные практические проблемы, сводящиеся к решению дифференциальных уравнений.

Умеет

- формулировать роль математики как универсального аппарата для решения практических проблем;
- осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области, на математический язык.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины:

1. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям.
2. ДУ первого порядка.

3. Уравнения с разделяющимися переменными. Однородные ДУ первого порядка.
4. Линейные уравнения первого порядка.
5. Уравнения в полных дифференциалах.
6. Интегрирующий множитель.
7. Теорема Коши о существовании и единственности решения ДУ.
8. Понятие о ДУ высших порядков.
9. Понятия о линейных ДУ второго порядка.
10. Решение линейных ДУ второго порядка.
11. Применение линейных ДУ второго порядка к изучению колебательных процессов.
12. Применение рядов к решению ДУ.