

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Николай Викторович
Должность: Директор
Дата подписания: 26.10.2022 10:54:55
Уникальный программный ключ:
da9e16868360688bd79a46034f1dd7af816247547

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 1 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (1 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-8

Знания:

- знает содержание семантического ядра концепции «устойчивое развитие общества»

Умения:

- обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами.

- умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Навыки:

- оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура и спорт: теория и методика двигательной деятельности
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет – 1 семестр.

Планируемые результаты освоения: УК-7

Знания:

- 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

Умения:

- методически правильно дозировать физическую нагрузку 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.

Навыки:

- планирования и проведения уроков/ учебных занятий по предмету «Физическая культура» на основе современных теорий и стратегий обучения и воспитания с учетом гетерогенности групп;
- осуществления внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью;
- вовлечения учащихся в развитие физической культуры и решение проблем региона (местного сообщества).

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки:
Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (1,2 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-4, УК-6

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

Знания:

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

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

Навыки: Способен вести профессиональное письменное и устное общение на английском языке

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

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

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

Навыки: выявлять стимулы для саморазвития; определять реалистические цели профессионального роста.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Науковедение и естественнонаучное познание
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 5 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (1 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-1

Знания:

- 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;

Умения:

- 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.

Навыки:

- опираясь на достижения в области современных ИКТ воспроизводить информацию графически и словесно о предмете обсуждения, связанном с историей науки и техники;
- выполнять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач исследования.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Философия

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Физкультурное образование; дополнительное образование
(спортивная подготовка)

Технологическое образование; информатика

Русский язык; иностранный язык (английский язык)

Начальное образование; дошкольное образование

Математика; физика

формы обучения (очная)

Объем дисциплины: 5 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (1 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-1, УК-3, УК-4, УК-5.

Знания:

- в совершенстве теоретических основ философии, ведущих философских концепций;
- методологии анализа философских знаний и как их использовать при обсуждении с учащимися, в рамках учебного и внеучебного времени, мировоззренческих проблем, а также вопросов;
- в подробностях основных положений философии, как использовать их при генерировании идей при работе в педагогической команде и органично включать в общую презентацию, отражающую результаты командной работы;
- в подробностях всех положений философии для того, чтобы грамотно, убедительно и аргументированно выстраивать диалогическое и письменное межличностное и межкультурное общение, в том числе и на иностранном языке;
- философских знаний, чтобы вычленять из них те данные, которые необходимы для уважительного взаимодействия с учащимися, представляющими разные социальные и культурно-национальную слои общества.

Умения:

- 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;
- 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;
- 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;
- на основе философских знаний осуществлять уважительное взаимодействие с учащимися, представляющими разные социальные и культурно-национальную слои общества.

Навыки:

- осуществлять поиск и выбирать источники информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения;

- понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде;
- грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке;
- соблюдать 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.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

История (история России, всеобщая история)
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки:
Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 5 зачетных единиц; 180 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (2-й семестр).

Планируемые результаты освоения: УК-2; УК-5; УК-10.

Знания:

- основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования гражданской позиции и анализа их;
- особенностей культурно-исторического развития нашей страны и населяющих ее народов, цивилизационных основ развития России;
- правовых норм достижения поставленной цели в сфере реализации проекта.

Умения:

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции;
- воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп;
- выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей;
- формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Навыки:

- соблюдения 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;
- выявления и анализа различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументации их выбора.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая грамотность педагога
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки:

Математика; физика

Биология; география

История; право

Технологическое образование; информатика

Русский язык; иностранный язык (английский язык)

Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)

Начальное образование; дошкольное образование

форма обучения очная

Объем дисциплины: 5 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (2 семестр)

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 .

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

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Знания:

- круга задач в рамках поставленной цели и связи между ними;
- своей роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения цели;
- особенностей поведения и интересы других участников команды;
- принципов работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности.

Умения:

- 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
- строить продуктивное взаимодействие в коллективе, обмениваться информацией, знаниями, опытом для достижения поставленной цели;
- реализовывать свою роль в команде;
- разрабатывать электронные образовательные ресурсы для сопровождения образовательного процесса с помощью соответствующих редакторов и специализированных программ;

- обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами;
- обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Навыки:

- представления результатов решения задачи и предложений по возможности их использования в перспективе;
- взаимодействия в командной работе;
- работы с различными приложениями, редакторами и специализированными программами;

оценивания степени потенциальной опасности и использования средств индивидуальной и коллективной защиты.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектной деятельностью
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки:
Математика; физика

форма(ы) обучения очная

Объем дисциплины (модуля):4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации:экзамен

Планируемые результаты освоения: УК-3; УК-2

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:

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

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

Навыки - определения задач 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:

Знания: как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

Умения: качественно осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

Навыки: осуществление социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Великие педагогические тексты и реформы образования

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Русский язык; иностранный язык (английский язык)

История; право

Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)

Математика; физика

Технологическое образование; информатика

Начальное образование; дошкольное образование

форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины:4з.е.

Форма промежуточной аттестации: диф.зачет (1 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-1,ОПК-4, ОПК-8

Знания: Знает этапы профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики, знает подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, Знает способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Умения: Умеет применять этапы профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.Умеет применять подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.Умеет применять способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Навыки: постановку этапов профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.Выделяет подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.Выбирает оптимальные способы эффективного осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология развития и образования
Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Русский язык; иностранный язык (английский язык),
История; право,
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка),
Математика; физика,
Технологическое образование; информатика,
Начальное образование; дошкольное образование
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины:43.е.

Форма промежуточной аттестации: диф. зачет (2 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-1

Знания:

- знает, как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации;
- обладает знаниями в рамках системного подхода для решения поставленных задач.

Умения:

- умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации;
- умеет решать поставленные задачи в рамках системного подхода.

Навыки:

- ищет информацию, осуществляет ее критический анализ и синтез информации;
- обладает навыками решения поставленных задач в рамках системного подхода.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогическая физиология и дефектология
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (3 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-6

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области,
- физиологических закономерностей и роста и развития детей,
- сенситивных и критических периодов развития ребенка;
- психофизиологических аспектов становления познавательных функций, в том числе особые образовательные потребности обучающихся;
- возможностей коррекции, компенсации, образования, профессиональной подготовки детей с отклонениями в развитии;
- видов дифференцированного и интегрированного обучения детей с отклонениями в развитии;
- проблем организации специальной помощи лицам с отклонениями в развитии, их интеграции, социальной и профессионально-трудовой реабилитации.

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области,
- 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,
- определять направления коррекционно-педагогического воздействия в зависимости от типа нарушенного развития;
- квалифицированно вести работу по профилактике возникновения нарушений в развитии педагогическими средствами.

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, педагогической физиологии и дефектологии.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Теории обучения и воспитания
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профили: Русский язык; иностранный язык (английский язык),
История; право,
Математика; физика,
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
Технологическое образование; информатика,
Начальное образование; дошкольное образование
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (4 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-2, ОПК-5

Знания:

- знает способы разработки основных образовательных программ, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- знает способы оценки результатов обучающихся.

Умения:

- осуществляет разработку основных и дополнительных образовательных программ, а так же отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);
- умеет оценивать результаты образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Навыки:

- владеет навыками разработки основных образовательных программ с использованием информационных технологий;
- владеет навыками аутентичного оценивания обучающихся.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Школа вожатых

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Русский язык; иностранный язык (английский язык)

История; право

Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)

Математика; физика

Технологическое образование; информатика

Начальное образование; дошкольное образование

форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (4 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-3

Знания: форм и способов социального взаимодействия и реализация своей роли в команде.

Умения: применяет формы и способы социального взаимодействия и реализует свою роль в команде.

Навыки: работа в команде совместно со всеми субъектами взаимодействия с учетом предметной области и согласно освоенному профилю подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Инклюзия в образовании
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05.Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки:
Русский язык; иностранный язык (английский язык)
История; право
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
Математика; физика
Технологическое образование; информатика
Начальное образование; дошкольное образование
форма(ы) обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: дифф.зачет

Планируемые результаты освоения: ОПК-3; ОПК-6

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:

Знания: 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;

Умения: 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;

Навыки: организация 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:

Знания: основных психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

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

Навыки: использование некоторых психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Финансовая грамотность педагога
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки:
Математика; физика
Биология; география
История; право
Технологическое образование; информатика
Русский язык; иностранный язык (английский язык)
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
Начальное образование; дошкольное образование
форма обучения очная

Объем дисциплины: 5 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (1 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-6, УК-9.

Знания:

- в подробностях основные положения финансовой грамотности, как использовать их при генерировании идей при работе в педагогической команде и органично включать в общую презентацию, отражающую результаты командной работы;

- на основе экономических знаний вычленять из них те данные, которые необходимы для уважительного взаимодействия с учащимися, представляющими разные социальные и культурно-национальную слои общества.

Умения:

- применить полученные систематизированные теоретические и практические знания по финансовой грамотности в педагогической командной работе; осуществлять выбор стратегий и тактик взаимодействия с разными социальными категориями людей, учитывая их возрастные, этнические и религиозные особенности;

- на основе экономических знаний осуществлять взаимодействие с учащимися, представляющими разные социальные и культурно-национальную слои общества.

Навыки:

- осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальной группе);

- умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Социология образования
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (5 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-3; УК-5

Знания:

- типологии и факторов формирования команд, способы социального взаимодействия;
- основных категорий социологии и способы их использования в образовательном процессе, законы исторического, социального развития, основы межкультурной коммуникации.

Умения:

- 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 личного, образовательного и профессионального роста;
- вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.

Навыки:

- осуществляет социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методология и методы научного исследования в предметной области для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль подготовки: Математика; физика форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 9 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (4, 5 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-1, УК-2, УК-4, УК-6

Знает:

- Теорию и педагогические подходы построения современного учебного процесса с учетом анализа и синтеза получаемой информации,
- Методологию и алгоритмы организации научного исследования при постановке целей и задач своей деятельности, а также деятельности учащихся.
- знает приемы построения диалога в рамках межличностного общения;
- знает инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач;

Умеет:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- выполнять экспериментальную работу со сбором, обработкой и интерпретацией полученных данных

Навыки:

- 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.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практикум по взаимодействию педагога с родителями
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Русский язык; иностранный язык (английский язык)
История; право

Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
Математика; физика
Технологическое образование; информатика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (7 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7

Знания: концепций и подходов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

Умения: применяет концепции и подходы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в образовательном процессе современной школы при анализе проблемных ситуации и выборе вариантов их решений.

Навыки: работа в команде совместно со всеми субъектами образовательного процесса в соответствии с учетом предметной области и согласно освоенному профилю подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгебра и теория чисел
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 9 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (3 семестр), зачет с оценкой (4 семестр).

Планируемые результаты освоения: ПК-1, ОПК-8.

Знания:

- 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.

Умения:

- 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, неопределенные 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.

Навыки:

- Владеть навыками вычислений в соответствующих разделах дисциплины.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геометрия

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 6 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Планируемые результаты освоения: ПК-1, ОПК-8.

Знания:

- 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;

Умения:

- 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.

Навыки:

- владеть навыками вычислений в соответствующих разделах дисциплины.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Математический анализ
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 9 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, зачет с оценкой (3, 4 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса математики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные математические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементарная математика
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 11 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (5 семестр), экзамен (6 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания из области элементарной математики (приемы тождественных преобразований математических выражений, методы решения математических уравнений и неравенств, теорию векторов и координат на плоскости и в пространстве, основные формулы и методы решения планиметрических и стереометрических задач) и основные методические приемы обучения математической теории обучающихся основной и старшей ступеней обучения.

Умения:

- выбирать наиболее рациональный путь решения математической задачи с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся основной и старшей ступеней обучения, пользоваться известными методами и приемами решения математических задач и объяснять особенности их использования учащимся, решать математическую задачу разными методами и способами, анализировать решение и ответ математической задачи, находить и исправлять ошибки в решении, проводить профессиональную рефлексию на основе специальных научных знаний из области элементарной математики.

Навыки:

- решения математических задач различной сложности наиболее рациональными методами и приемами решения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика обучения математике
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 12 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (6 семестр), экзамен (7 и 8 семестры)

Планируемые результаты освоения: ОПК-6, ОПК-9, ПК-1

Знания:

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

Умения:

- умеет ставить учебные цели и выбирать пути их достижения;
- умеет поддерживать толерантные отношения со всеми участниками учебно-воспитательного процесса;
- умеет провести анализ и самоанализ урока математики или внеклассного мероприятия;
- умеет реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных общеобразовательных учреждениях;
- умеет применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения;
- умеет проектировать цели и задачи обучения, УУД, достижение которых гарантирует результат, заложенный во ФГОС;
- умеет проводить процедуры диагностики и мониторинг сформированности предметных, метапредметных и личностных результатов;
- умеет разъяснить учащимся значение основных математических методов и историю их возникновения и развития;
- умеет выводить основные математические формулы, доказывать основные математические теоремы;
- умеет 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;

- умеет организовать учебную деятельность учащихся с учетом их интересов, склонностей и потребностей.

Навыки:

- имеет навык решения разноуровневых школьных математических задач;

- имеет навык разработки методик изучения математических понятий, решения задач, усвоения правил, изучения теорем и т.д.;

- имеет навык разработки технологических карт уроков математики и внеклассных мероприятий по математике.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дифференциальные уравнения
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (7 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Механика

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 8 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (6 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электродинамика

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 8 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (7 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК - 1

Знает:

- Теорию и педагогические подходы построения современного учебного процесса по физике,
- Владеет информацией о научном подходе организации учебной деятельности учащихся с учетом их психофизиологических особенностей,
- Теоретические основы физических процессов, законов электродинамики.

Умеет:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- выполнять экспериментальную работу с соблюдением правил техники безопасности пользоваться измерительными приборами различных систем;
- строить ВАХ и выполнять расчеты основных параметров электрических приборов;
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Оптика и ядерная физика
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 6 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (8 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика обучения физике
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма обучения очная

Объем дисциплины: 12 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (7,8 семестры), экзамен (9 семестр)

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.

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

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

Знания:

- психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся;
- принципов работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности;
- существующие программы изучения физики в соответствии с направлением образовательного учреждения; воспитательные и развивающие возможности физики; типы, формы и средства контроля усвоения дисциплины.

Умения:

- применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;
- разрабатывать электронные образовательные ресурсы для сопровождения образовательного процесса с помощью соответствующих редакторов и специализированных программ;
- ставить учебные цели и выбирать пути их достижения; применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения; разработать методики изучения физических понятий и законов, решения задач, проведения физического эксперимента; разрабатывать технологическую карту урока физики, внеклассного мероприятия по физике;
- обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами;
- обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Навыки:

- проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития;
- работы с различными приложениями, редакторами и специализированными программами;
- разработки методик изучения физического понятия, решения задач и проведения физического эксперимента;
- оценивания степени потенциальной опасности и использования средств индивидуальной и коллективной защиты.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика решения физических задач
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-6, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области;
- провести исследование, в том числе, в предметной области;
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности;
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью;
- планировать работу по организации своего времени;
- организовывать и реализовывать основные этапы эксперимента исследований.

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Молекулярная физика и термодинамика
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 7 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы теоретической физики
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 5 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен (10 семестр)

Планируемые результаты освоения: ОПК-8, ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура и спорт (учебно-тренировочные занятия) (элективная дисциплина)
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 0 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет – 1,2,3,4,5,6 семестр.

Планируемые результаты освоения: УК-7

Знания

- Основы физической культуры и здорового образа жизни;
 - Понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке бакалавра.
 - Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма;
 - Теоретический основы техники легкоатлетических видов (спринтерский бег, бег на средние дистанции, бег на стайерские дистанции);
 - Теоретические основы техники игры в баскетбол (перемещения, броски, передачи);
 - Теоретические основы техники лыжных перемещений;
- Теоретические основы техники игры в волейбол (перемещения, подачи, передачи);
Структуру урока по физической культуре (для студентов специальной медицинской группы)

Умения

- Практически провести урок по физической культуре с учетом возрастных и индивидуальных возможностей учащихся.
 - Практически провести комплексы лечебно-физической культуры с учётом индивидуальных особенностей занимающихся в специальной медицинской группе (только для студентов специальной медицинской группы).
- Практически сдать контрольные нормативы по легкой атлетике (бег 100 м., 500 м., 1000 м., 2000 м., 3000 м.)

Навыки:

- Планирования и проведения уроков/ учебных занятий по предмету «Физическая культура» на основе современных теорий и стратегий обучения и воспитания с учетом гетерогенности групп;
- Осуществления внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью;
- Вовлечения учащихся в развитие физической культуры и решение проблем региона (местного сообщества).

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела	Содержание
1. Лёгка атлетика	<p>История легкоатлетических видов. Основы техники спортивной ходьбы и бега. Бег на спринтерские, средние, стайерские дистанции. Бег на марафонские и сверхмарафонские дистанции. Основные фазы прыжков в легкой атлетике. Многоборья как вид легкой атлетики. Правила по легкой атлетике.</p>
2. Спортивные игры Баскетбол	<p>Понятие о виде спорта баскетбол. История баскетбола, его возникновения и развития в России и за рубежом. Особенности данного вида спорта, технических приемов и тактических действий, правил игры, судейства.</p> <p>Технические приемы баскетбола: стойки, перемещения, передачи, ведение мяча, броски в корзину. Применение технических приемов в двусторонней игре.</p> <p>Тактические действия баскетбола: индивидуальные, командные, групповые. Применение тактических действий в двусторонней игре.</p> <p>Совершенствование технических приемов и тактических действий в игре.</p> <p>Сдача контрольных нормативов: ведение мяча, передачи мяча, броски мяча в корзину, сочетание технических приемов и тактических действий в двусторонней игре.</p>
3. Спортивные игры Минифутбол	<p>Развитие футбола и мини-футбола в России и регионе.</p> <p>Техника и тактика мини-футбола. Основные технические приемы игры. Обучение технике и тактике мини-футбола. Правила игры. Организация и судейство соревнований по мини-футболу.</p> <p>Контроль физической и технико-тактической подготовленности в мини-футболе.</p>
4. Спортивные игры Волейбол	<p>Понятие о виде спорта - волейбол. История волейбола, его возникновения и развития в России и за рубежом. Особенности данного вида спорта, технических приемов и тактических действий, правил игры, судейства.</p> <p>Технические приемы волейбола: стойки, перемещения, передачи, подачи, атакующий удар, блокирование. Применение технических приемов в двусторонней игре.</p> <p>Тактические действия волейбола: индивидуальные, командные, групповые. Применение тактических действий в двусторонней игре.</p> <p>Совершенствование технических приемов и тактических действий в игре.</p>

	Сдача контрольных нормативов: передачи (верхняя, нижняя), подачи (верхняя прямая, нижняя прямая), сочетание технических приемов и тактических действий в двусторонней игре.
5. Лыжный спорт	Основные виды лыжного спорта. Историческое развитие лыжного спорта. История развития лыжных перемещений (ходы, подъемы, спуски, остановки). Техника лыжных перемещений. Правила соревнований. Лыжные гонки
6. Учебная практика	Теория и методика физической культуры. Планирование и проведение части урока по ФК (подготовительной и основной) на 25-30 мин.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в педагогическую деятельность
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Русский язык; иностранный язык (английский язык)
История; право

Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
Математика; физика
Технологическое образование; информатика
Начальное образование; дошкольное образование
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (1 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-3; УК-6

Знания: форм и способов социального взаимодействия и реализация своей роли в команде, механизмов управления своим временем, выстраивание и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Умения: применяет формы и способы социального взаимодействия и реализует свою роль в команде, управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Навыки: работа в команде, самоорганизация и саморазвитие совместно со всеми субъектами образовательного процесса в соответствии с учетом предметной области и согласно освоенному профилю подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык и культура речи
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика;
Биология; география;
Технологическое образование; информатика;
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (2 семестр)

Планируемые результаты освоения:

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

Знания:

- терминологический минимум дисциплины;
- теоретические основы культуры речи;
- риторических приемов и средств речевой выразительности.

Умения:

- адекватно использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском языке для реализации коммуникативных намерений в различных сферах деятельности.

Навыки:

- устной и письменной речи в различных функциональных стилях и жанрах.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Математические основы научного познания
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Планируемые результаты освоения: УК-1.

Знания:

- основные понятия, методы и алгоритмы комбинаторики и их приложений
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- способы первичной обработки результатов эксперимента (наблюдения);
- основные идеи и методы проверки статистических гипотез;
- основные критерии, применяемые при обработке педагогических экспериментов.

Умения:

- 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.

Навыки:

- приемы и способы вычисления вероятностей;
- приемы и способы вычисления характеристик случайных величин;
- приемы и способы вычисления характеристик статистических распределений выборок.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая и социальная психология
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки:
Русский язык; иностранный язык (английский язык)
История; право
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)
Математика; физика
Технологическое образование; информатика
Начальное образование; дошкольное образование
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (2 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-3; ПК-1

Знания: общие и специфические особенности и закономерности психики (сознания) человека и становления его групповых отношений, общения и деятельности с различных научных точек зрения

Умения: применять знания об общих и специфических особенностях и закономерностях психики (сознания) человека и становления его групповых отношений, общения и деятельности для анализа профессиональных проблемных ситуаций, связанных с особенностями психического и личностного развития обучающихся, с организацией общения и взаимодействия обучающихся со взрослыми и сверстниками, профессионального взаимодействия, с осуществлением внеурочной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки;

Навыки: работа в команде в соответствии с реализуемой ролью и осуществление социального взаимодействия в учебно-профессиональной и профессиональной деятельности в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки для решения широкого круга профессиональных психолого-педагогических задач.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные образовательные технологии
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки:

Математика; физика

Технологическое образование; информатика
форма обучения очная

Объем дисциплины: 9 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (4 семестр), экзамен (5 семестр)

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 .

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

Знания:

- круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними;
- 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.

Умения:

- 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
- строить продуктивное взаимодействие в коллективе, обмениваться информацией, знаниями, опытом для достижения поставленной цели;
- реализовывать свою роль в команде;
- обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами;
- обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Навыки:

- представления результатов решения задачи и предложений по возможности их использования в перспективе;
- взаимодействия в командной работе;
- оценивания степени потенциальной опасности и использования средств индивидуальной и коллективной защиты.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование метапредметных результатов обучения средствами математики и физики для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль подготовки: Математика; физика форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (5 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- знает требования ФГОС к качеству усвоения профильных предметов и критерии оценки их усвоения;
- знает варианты программ изучения математики и физики в основной и средней школе (5-11 классы) в соответствии с направлением образовательного учреждения;
- знает формы и способы организации учебно-воспитательного процесса;
- знает особенности проектирования целей и задач обучения в рамках компетентностного подхода к обучению;
- знает типы, формы и средства контроля усвоения школьных курсов математики и физики;
- знает варианты содержания школьных курсов математики и физики в основной и средней школе (5-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников;
- знает классификацию УУД, формируемых в рамках ФГОС ООО и СОО;
- знает значение и особенности проведения мониторинга сформированности УУД на предметном содержании.

Умения:

- умеет ставить образовательные цели и выбирать пути их достижения;
- умеет разрабатывать рабочие программы базовых и элективных курсов для различных образовательных учреждений;
- умеет планировать современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;
- умеет проектировать предметные, предметные и личностные цели и задачи обучения, достижение которых гарантирует определенный результат, зафиксированный в ФГОС;
- умеет проводить процедуры диагностики усвоения учебного материала и сформированности УУД учащихся в учебной деятельности;
- умеет обрабатывать результаты проведенной диагностики усвоения учебного материала и развития учащихся в учебной деятельности;
- умеет разрабатывать программу формирования УУД средствами математики или физики.

Навыки:

- имеет навык разработки программ школьных курсов математики и физики для конкретного класса с учетом ФГОС и ООП школы;
- имеет навык разработки заданий и учебных ситуаций, способствующих формированию того или иного УУД в рамках конкретного урока математики или физики.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы профессионального самоопределения учителя математики, физики
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (10 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-6, ПК-1

Знания:

- особенности «внутренней» и «внешней» техники педагогического общения, значение невербальной выразительности в работе учителя;
- принципы и механизмы голосообразования;
- приемы режиссуры урока;
- законы поведения учащихся;
- основные техники педагогического вмешательства при нарушении дисциплины на уроке;
- примеры негативных стереотипов общения школьников, методы выявления негативных лидеров в классном коллективе и методику преодоления негативных стереотипов реагирования;
- приемы поддержания ведущей роли учителя в учебно-воспитательном процессе;
- дыхательные упражнения и психологические техники восстановления творческих сил учителя.

Умения:

- развивать «педагогический» голос: диапазон, полетность, интонирование, паузация, темп и пр.;
- пользоваться в педагогических целях языком тела, мимики и жестов;
- преодолевать неприятные условия публичности; импровизировать;
- объективно описывать «плохое» поведение нарушителя дисциплины и выбирать наиболее эффективные меры воздействия;
- выявлять негативных лидеров в классном коллективе, воздействовать на выбор учащихся в пользу «хорошего» поведения;
- вовлекать родителей в воспитательный процесс;
- оценивать уровень собственного педагогического мастерства;
- применять приемы борьбы со стрессами и депрессиями, вызванными педагогической усталостью;
- проектировать авторскую педагогическую технологию.

Навыки:

- самооценки, самопознания, самовоспитания;
- применения техник и приемов борьбы со стрессами и депрессиями, вызванными педагогической усталостью.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практикум решения задач школьного курса физики
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (8 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области;
- провести исследование, в том числе, в предметной области;
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности;
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью;

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация школьного физического эксперимента
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (8 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;
- теорию и практику организации школьного физического эксперимента.

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области;
- провести исследование, в том числе, в предметной области;
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности;
- выполнять лабораторные работы по физике;
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью.

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Астрономия

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики и астрономии в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические и астрономические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в профессиональной сфере
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

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

Знания:

- знает возможности разноуровневых предметных методик для обеспечения качества педагогического общения в рамках учебного предмета;
- знает иностранный язык в объеме, необходимом для получения информации профессионального содержания из зарубежных источников.

Умения:

- выбирать и применять предметные методики с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.
- строить общение на английском языке на разных этапах обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, обучающихся для обеспечения качества обучения;
- пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения;
- получать и сообщать информацию на иностранном языке в устной и письменной форме, выступать с докладами и сообщениями по профессиональным вопросам.

Навыки:

- пользоваться словарями и справочной литературой на иностранном языке;
- самостоятельно читать иноязычную литературу по профилю подготовки.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Биофизика и геофизика
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Избранные вопросы современной физики
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практикум решения исторических задач по математике
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (10 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- значение основных математических терминов и роль математики в развитии научной мысли;
- пути утверждения математических идей отдельных исторических личностей, роль личностей в истории развития математики, их достижения, ошибки;
- научные основы предмета математики и истории ее развития;
- основные положения истории развития математики и эволюции математических идей;
- историческую обусловленность логической структуры математики;
- методы и приемы решения исторических задач по математике.

Умения:

- устанавливать связь основных этапов развития математики с практическими потребностями и деятельностью людей;
- провести тематическое теоретическое исследование по истории развития математики, самостоятельно готовиться и выступать с сообщением по теме исследования;
- формировать у учащихся взгляд на математику как на единую науку, которая развивается в тесной связи ее составных частей, демонстрировать значение и место математики и ее истории в системе наук;
- осуществлять историко-логический анализ школьной математики;
- использовать исторические сведения для духовно-нравственного развития учащихся.

Навыки:

- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации, хранения информации;
- решать исторические задачи по математике различными методами и способами.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Численные методы

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Планируемые результаты освоения: ПК-1.

Знания:

- основные понятия теории среднеквадратичных приближений
- основные понятия теории погрешностей;
- формулы численного дифференцирования и интегрирования;
- методы численного решения дифференциальных уравнений.

Умения:

- численно решать уравнения, применяя для этого следствия из теоремы о сжимающих отображениях;
- использовать основные понятия теории среднеквадратичных приближений и строить элемент наилучшего приближения (в интегральном и дискретном вариантах);
- интерполировать и оценить возникающую погрешность;
- применять формулы численного дифференцирования и интегрирования;
- применять методы численного решения дифференциальных уравнений.

Навыки:

- владеть навыками вычислений в соответствующих разделах дисциплины.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Математическая логика и теория алгоритмов
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Планируемые результаты освоения: ПК-1.

Знания:

- 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;

Умения:

- 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.

Навыки:

- владеть навыками вычислений в соответствующих разделах дисциплины.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерное моделирование
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (10 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- современные САПР (системы автоматизированного проектирования).

Умения:

- применяет современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

Навыки:

- теоретические основы изображений с законами построения, графическими технологиями

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Робототехника

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (10 семестр)

Планируемые результаты освоения ПК-1

Знания:

- технические основы механики роботов и закономерностей управления
- перечень соревновательных и творческих мероприятий по робототехнике и их регламенты,
- способы формирования творчества обучающихся средствами предмета.

Умения:

- разработать технические требования и регламенты для создания робота под конкретную задачу
- проектировать, конструировать, программировать роботов под поставленные задачи,
- использовать предметные знания для формирования творческих способностей обучающихся в процессе подготовки и участия в соревновательных и творческих мероприятиях.

Навыки:

- участия в подготовке и организации конкурсных мероприятий для обучающихся по робототехнике.
- создания роботов под поставленные задачи и подготовки дидактических и учебно-методических материалов в рамках предметной области для достижения результатов профессионально-педагогической деятельности

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементы офисных технологий в приложении к процессу обучения
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (10 семестр)

Планируемые результаты освоения ПК-1

Знания:

- анализ и обобщение информации по дисциплине;
- основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации по дисциплине;
- общие характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- особенности эффективного внутригруппового и межгруппового межличностного взаимодействия;
- меры и единицы измерения и хранения информации, системы счисления;
- логические основы ЭВМ; алгоритмы и элементы программирования в среде VBA;
- принципы работы с макросами в среде VBA приложений Word и Excel;
- устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики;
- принцип работы сканера и различных типов принтеров;
- электронные презентации и управление показом слайдов;
- общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных и банками знаний;
- принципы построения локальных и глобальных сетей; компоненты вычислительных сетей;
- сервисы Интернета. Средства использования сетевых сервисов;
- способы защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Умения:

- использует рациональные способы получения, преобразования, систематизации, хранения информации по дисциплине;
- обрабатывает информацию с помощью электронных таблиц Excel;
- работает с небольшими базами данных, созданных в среде Excel;
- создает электронные презентации с элементами управления показом слайдов;
- использовать локальную сеть учреждения для совместной обработки документации;
- получать данные по локальной сети в режиме on-line;
- работать с электронными архивами документов;
- защищает электронные документы от вирусов, несанкционированного доступа и порчи информации, оставляя незащищенными лишь отдельные поля;
-

Навыки:

- создает электронные презентации с элементами управления показом слайдов;
- обрабатывать большие объемы числовой и текстовой информации с созданием автоматических списков, гиперссылок и выборов;

- повышать эффективность, качество и скорость обработки
- пользоваться поисковыми системами Internet;
- документации с помощью применения макросов и специально созданных пользовательских функций.
- работать с электронной почтой в Outlook Express, используя электронную почту для пересылки файлов и архивов;

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования на языке Python
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (10 семестр)

Планируемые результаты освоения ПК-1

Знания:

- основные понятия объектно-ориентированного программирования,
- основные конструкции языка Python,
- методы и средства получения информации из текстовых файлов,
- типовые приёмы обработки информации для решения задач профессиональной сферы.
- .

Умения:

- формализовывает вычислительную задачу профессиональной сферы выявляет и ставит проблему в профессиональной сфере,
- строит алгоритмы решения задач профессиональной сферы и находит их решение с применением средств объектно-ориентированного программирования;

Навыки:

- использует средства объектно-ориентированного программирования для решения задач профессиональной сферы;
- владеет алгоритмизацией и решает прикладные задачи с разработкой собственных процедур и функций;
- владеет технологиями объектно-ориентированного программирования для разработки приложений, осуществляющего решение типовых задач профессиональной сферы.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тренинг успешной карьеры
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профили: Русский язык; иностранный язык (английский язык),
История; право,
Математика; физика,
Технологическое образование; информатика,
Начальное образование; дошкольное образование
форма обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (2 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-1, УК-2

Знания:

- знает способы поиска и выбора источников информации для решения поставленных задач в проблемном поле карьерных процессов;
- знает способы постановки и достижения целей и жизненных перспектив.

Умения:

- осуществляет поиск и выбор источников информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения;
- умеет определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта.

Навыки:

- владеет навыками тайм-менеджмента как основы карьеры;
- владеет навыками самодиагностики и постановки целей на различных этапах карьерного процесса;
- владеет навыками самопрезентации в формате резюме и собеседования.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Коммуникативный тренинг
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки:

Физкультурное образование; дополнительное образование
(спортивная подготовка)

Русский язык; иностранный язык (английский язык)

Начальное образование; дошкольное образование

Технологическое образование; информатика

Математика; физика

История; право

форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (2 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-3; УК-4

Знания:

- специфики осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; специфики деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Умения:

- умеет взаимодействовать с участниками команды, осуществляя выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей.

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

Навыки:

- грамотно применяет стратегии и тактики взаимодействия с учетом индивидуальных и особенностей различных категорий людей

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Социальная реабилитация обучающихся с ограничением жизнедеятельности
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки: Русский язык; иностранный язык (английский язык),
Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка),
История; право,
Математика; физика,
Технологическое образование; информатика,
Начальное образование; дошкольное образование
форма обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (3 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-1, УК-2

Знания:

- знает способы поиска, критического анализа и синтеза информации о социально-реабилитационной и педагогической деятельности с обучающимися с особыми образовательными потребностями на основе системного подхода
- знает основные цели социальной реабилитации обучающихся с ограничением жизнедеятельности; нормативные документы, регламентирующие социальную реабилитацию.

Умения:

- умеет грамотно и корректно излагать представления о социально-реабилитационной и педагогической деятельности с обучающимися с особыми образовательными потребностями на основе системного подхода;
- умеет ставить задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, в работе с обучающимися с ограничением жизнедеятельности, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Навыки:

- владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации о социально-реабилитационной и педагогической деятельности с обучающимися с особыми образовательными потребностями на основе системного подхода;
- владеет способами постановки задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями для обучающихся по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки:

Физкультурное образование; дополнительное образование (спортивная подготовка)

Русский язык; иностранный язык (английский язык)

Начальное образование; дошкольное образование

Технологическое образование; информатика

Математика; физика

История; право

форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (4 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-2; УК-3

Знания:

- правовых норм достижения поставленной цели в сфере реализации проекта; специфики осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.

Умения:

- выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта, аргументируя их выбор;

- взаимодействует с участниками команды, осуществляя выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей.

Навыки:

- грамотно применяет стратегии и тактики взаимодействия с учетом индивидуальных и особенностей различных категорий людей.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация внеурочной деятельности по предмету (математика, физика)
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (7 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- основные типы, виды и формы организации внеклассной и внешкольной работы по математике и физике в общеобразовательной школе;
- технологические процедуры проектирования и реализации внеклассных и внешкольных мероприятий по математике и физике в общеобразовательной школе;
- принципы позитивного взаимодействия с коллегами, школьниками и их родителями в рамках внеклассной и внешкольной работы.

Умения:

- разработать, организовать, провести и проанализировать результаты внеклассных и внешкольных мероприятий по математике и физике для учащихся общеобразовательных школ;
- пользоваться приемами позитивного взаимодействия с коллегами, школьниками и их родителями в рамках внеклассной и внешкольной работы.

Навыки:

- проектирование внеклассных и внешкольных мероприятий по математике и физике для учащихся общеобразовательных школ;
- разработка программ кружковой, факультативной работы по математике и физике для учащихся общеобразовательных школ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Олимпиадные задачи по математике, физике
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (8 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса математики и физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические и математические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к единому государственному экзамену по математике, физике
для обучающихся по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Математика; физика
форма(ы) обучения (очная)

Объем дисциплины: 2 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (9 семестр)

Планируемые результаты освоения: ПК-1

Знания:

- специальные научные знания в соответствующей предметной области
- планирования и методики проведения уроков (или учебных занятия) по предмету/предметам обучения;
- вариантов содержания школьного курса математики и физики в средней и старшей школе (7-11 классы) в соответствии с содержанием основных учебников разных авторов;

Умения:

- пользоваться методами научно-педагогического исследования в предметной области.
- провести исследование, в том числе, в предметной области.
- решать школьные физические и математические задачи разного уровня сложности
- осуществлять внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью

Навыки:

- проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных ИКТ и методик обучения
- применять современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного общеобразовательного учреждения.