Департамент образования и науки города Москвы
Самарский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Факультет педагогики и психологии
Кафедра высшей математики и информатики

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

по программе магистратуры
44.04.01 Педагогическое образование
Методика обучения информатике: технология связи и информационная безопасность

Блок 1. Дисциплины (модули)
Обязательная часть

Б1.О.01 Методология исследования в образовании

Б1.О.01.01 Современные проблемы науки и образования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: призван познакомить магистрантов с важнейшими научно-теоретическими философско-образовательными проблемами, позволяющими сформировать у них целостное представление о сущности философии образования и науки в контексте исторического и современного развития в качестве начального этапа их научно-исследовательской подготовки.

Задачи дисциплины:

– выявить наиболее важные аспекты истории и методологии науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы, влияющих на развитие предметных методик обучения, практики школьного образования;

– дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности;

– обучать приемам педагогического проектирования и рефлексии на основе углубления и применения знаний о специфике научной деятельности в образовании как области гуманитарного познания, о соотношении фундаментального и прикладного в педагогических исследованиях и методах их осуществления;

– определить место науки и образования в культуре и показать основные моменты их философского осмысления в социокультурном аспекте;

– создать условия для освоения магистрантами методологическим инструментарием, направленным на решение теоретических и практических задач научного исследования в рамках собственной исследовательской деятельности; овладения студентами основными методами научной работы, соответствующими профессиональной научной позиции;

– раскрыть вопросы, связанные с обсуждением природы научного знания и проблемы идеалов и критерии научности знания;

– представить структуру научного знания и описать его основные элементы;

– составить общее представление о школах и направлениях методологии XX и XXI вв., в мире и нашей стране;

– развивать у магистрантов приемы и способы критического мышления, умения ориентироваться в различных концепциях теории и практики школьного естественнонаучного образования как необходимого условия становления и развития профессиональной методологической позиции;

– изложить особенности применения современной методологии в социально-гуманитарных науках.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» (Б1.О.01.01) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Методология исследования в образовании». Программа опирается на теоретические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (специалитет и бакалавриат), и призвана обеспечить освоение ими методологического аспекта философско-образовательного комплекса.

Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов общенаучного цикла, обеспечивающих логическую взаимосвязь новой дисциплины с общеобразовательными дисциплинами: «философия», «логика», «культурология», «социология», «концепции современного

естествознания», «информатика», «педагогика», «психология», «политология», «отечественная история», «экономика», «экономическая теория» и с некоторыми другими профессиональными дисциплинами. Знания и умения, усвоенные в процессе изучения истории и методологии науки, необходимы магистрантам в качестве теоретической предпосылки для освоения дисциплин профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– цели и задачи дисциплины;

– предметную, мировоззренческую и методологическую специфику гуманитарных научных и педагогических дисциплин;

–генезис ключевых проблем науки и образования, приемы их методологического осмысления и способы решения на различных этапах научного познания;

– основные закономерности развития науки и образования в контексте социокультурного развития страны;

– содержание основных элементов научного исследования и общую логику педагогического исследования в контексте современной науки;

– содержание и назначение норм в исследовательской и практической педагогической деятельности;

– этические проблемы и аспекты научной и образовательной деятельности.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и образовании на современном этапе их развития;

– отличать содержание основных концепций и направлений методологического осмысления науки и образования на различных этапах их истории;

– анализировать гносеологические и социальные корни различных концепций науки и образования;

– диагностировать, характеризовать, прогнозировать ведущие способы вероятностного решения важнейших проблем современной науки и образования; проводить научные и образовательные наблюдения и эксперименты.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики – категориальным аппаратом, раскрывающим сущность современных проблем науки и образования;

– методологией научного исследования проблемы в конкретной области предметной методики;

– приемами описания, оценки результатов научного исследования и способами их внедрения в образовательную практику;

– основной терминологической базой дисциплины.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

Раздел 1. Научное познание в социокультурном измерении.

Тема 1. Наука как социокультурный феномен.

Тема 2. Общие закономерности развития науки и особенности развития предметной методики.

Раздел 2. Ведущие стратегии естественнонаучных исследований в эпоху развития неклассической науки.

Тема 3. Научные традиции, научные революции и проблема междисциплинарных взаимодействий.

Тема 4. Естественнонаучное знание и образование в культуре техногенной и информационной цивилизации.

Раздел 3. Теоретические и методологические проблемы развития школьного естественнонаучного образования в условиях концептуально-методологических сдвигов современного научного познания.

Тема 5. Источники, факторы и основные подходы к модернизации системы школьного естественнонаучного образовании.

Тема 6. Проблема разработки содержания и структуры школьного естественнонаучного образования.

Тема 7. Инновации в теории и практике школьного естественнонаучного образования.

6. Составитель: Ивунина Е.Е. – канд. филос. наук, доцент

Б1.О.01.02 Методология и методы научного исследования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: углубить, расширить и усовершенствовать базовые профессиональные знания и умения магистрантов в области методологии, теории и технологии научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

– актуализировать и углубить знания магистрантов по теоретико-методологическим и технологически аспектам научно-исследовательской деятельности в сфере образования;

– сформировать умения системного подхода при освоении и применении современных методов научного исследования, анализе научной информации необходимой для решения задач в предметной сфере профессиональной деятельности;

– сформировать мотивационные установки к самоуправлению научно-исследовательской деятельностью, совершенствованию и развитию собственного общеинтеллектуального, общекультурного, научного потенциала, его применению при решении в предметной сфере профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» (Б1.О.01.02) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Методология исследования в образовании». Программа опирается на теоретические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего образования (бакалавриат), и призвана систематизировать подготовку и проведение научно-исследовательской практики, а также планирование магистерского исследования (диссертации).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

– способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

– готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2);

– способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– алгоритм научно-исследовательской деятельности;

– основы абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня;

– способы самостоятельного освоения и использования новых методов исследования и новых сфер профессиональной деятельности;

– основы анализа результатов научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;

– основы использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач.

Уметь:

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований;

– самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования и новые сферы профессиональной деятельности;

– развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

– определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы;

– анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

– использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

Владеть:

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;

– навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня;

– навыками анализа результатов научных исследований, применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельного осуществления научного исследования;

– навыками анализа результатов научных исследований, применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельного осуществления научного исследования;

– навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Предмет, задачи и основные категории методологии организации научного исследования.

2. Методология педагогики: определение, задачи, функции.

3. Научное исследование как особая форма познавательной деятельности в области педагогики.

4. Методологические характеристики педагогического исследования.

5. Общая характеристика методов психолого-педагогических исследований.

6. Истолкование, апробация, оформление результатов исследования и практических рекомендаций на основе исследовательских данных.

6. Составитель: Миниярoв В.М. д-р пед. наук, профессор

Б1.О.01.03 Инновационные процессы в образовании

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование представлений о современных подходах к изучению инноваций в образовании, практическая реализация которых обеспечивает модернизацию современной российской школы.

Задачи дисциплины:

– стимулирование интереса к инновационным процессам в образования, актуализация знаний обучающихся о профессионально-личностном саморазвитии, в основе которого инновационная и исследовательская деятельность;

– развитие самостоятельности и активности, возбуждение эмоционального отношения к инновационной деятельности, диагностика уровня готовности обучающихся к инновационной деятельности;

– активизация и развитие познавательного интереса к инновационной деятельности, формирование исследовательской культуры, обучение элементам исследовательского труда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» (Б1.О.01.03) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Методология исследования в образовании». Программа опирается на теоретические знания, полученные на предшествующем уровне высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать представления о современных подходах к модернизации образовательных систем. Успешное изучение дисциплины обусловлено уровнем начальной подготовки обучающихся, имеющих представление об основных направлениях развития современной системы школьного, дошкольного и педагогического образования, о процессе развития науки и основных тенденциях развития отечественного образования; знание основных государственных документов, определяющих развитие современного педагогического образования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

– способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-2);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– основные подходы к рассмотрению определения и сущности педагогических инноваций, инновационных процессов в современной школе;

– о межпарадигмальной множественности современного образовательного пространства как факторе развития инновационной школы и иметь представление об особенностях проявления противоречий в процессе развития инновационной школы;

– понимать роль и функциональное назначение инновационных организационных структур, специфику разрешения противоречий на различных этапах инновационного поиска педагога.

Уметь:

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и (или) образовательной программой;

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований;

– самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования и новые сферы профессиональной деятельности;

– развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

– определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы;

– анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

– использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

Владеть:

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;

– навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня;

– навыками анализа результатов научных исследований, применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельного осуществления научного исследования;

– навыками анализа результатов научных исследований, применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельного осуществления научного исследования;

– навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Теоретические основы изучения инновационных процессов в образовании.

2. Сущностные характеристики инновационной образовательной организации как образовательной системы, особенности ее развития.

3. Организация инновационной деятельности в образовательной организации.

6. Составитель: Безруков В. И. – д-р пед. наук, профессор

Б1.О.02 Педагогическое проектирование

Б1.О.02.01 Проектирование и экспертиза образовательных систем

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование представления о теоретических и практических аспектах проектирования образовательных систем, способах измерения их эффективности.

Задачи дисциплины:

– раскрыть наиболее важные и сложные закономерности функционирования и развития современных образовательных систем;

– систематизировать основные понятия, структурировать подходы и технологии в области анализа и проектирования инновационных образовательных практик;

– заложить основы продуктивного использования системной экспертизы в практике образовательных организаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Проектирование и экспертиза образовательных систем» (Б1.О.01.03) относится к обязательной части дисциплин блока «Педагогическое проектирование». Программа опирается на теоретические знания, полученные на предшествующем уровне высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать представления о современных проектно-экспертных технологиях оптимизации образовательных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);

– способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

– назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;

– теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– современные тенденции развития образовательной системы;

– институциональные требования к организации образовательного процесса;

– основные направления проектирования образовательных систем на современном этапе развития российского образования;

– особенности процесса проектирования и экспертизы в образовании.

Уметь:

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

– проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и (или) образовательной программой;

– системно анализировать и критически оценивать современное развитие теории и практики образования, предлагаемые инновации, системы, проекты, программы и др.;

– осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие;

– учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные и т.д.) при проектировании и экспертизе образовательных систем;

– владеть методами проектирования, реализации, экспертизы и коррекции образовательных систем с учетом различных социокультурных условий;

– выстраивать перспективные линии профессионального саморазвития.

Владеть:

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации;

– опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– методами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению образовательных систем;

– навыками самостоятельного проведения системной экспертизы образовательной системы;

– постоянной рефлексией профессионального развития, выстраивания на этой основе собственной педагогической деятельности, проектирования дальнейшего личного образовательного роста.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Современные образовательные системы.
2. Проектирование образовательных систем.
3. Экспертиза образовательных систем.

6. Составитель: Безруков В. И. – д-р пед. наук, профессор

Б1.О.02.02 Образовательная политика

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: развитие у магистрантов личностных качеств, а также общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО, Примерной ОПОП ВО и прикладными вопросами образовательной политики на федеральном, региональном, муниципальном и собственно уровне образовательного учреждения.

Задачи дисциплины:

– раскрыть наиболее важные и сложные проблемы, возникающие при современном анализе образовательной политики на основных уровнях её осуществления;

– систематизировать фундаментальные знания о закономерностях современной образовательной политики;

– познакомить обучающихся с основными методами функционального анализа образовательной политики;

– раскрыть особенности образовательной политики в аспекте её рассмотрения как курса правительства; деятельности людей, сферы общественной жизни;

– заложить основу дальнейшего продуктивного использования полученных систематизированных теоретических и практических знаний при решении социальных и профессиональных задач в сфере образовательной политики, в том числе при общении с участниками образовательной и культурно-просветительской деятельности, разработке и реализации соответствующих программ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Образовательная политика» (Б1.О.02.02) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Педагогическое проектирование». Программа опирается на теоретические знания, полученные обучающимися на предшествующей ступени высшего образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления о современной образовательной политике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам

– цели и задачи дисциплины;

– сущность и особенности образовательной политики на федеральном, региональном, муниципальном и собственно уровне образовательного учреждения;

– способы реализации образовательной политики.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– анализировать содержание текста документов федерального и других уровней, включающих аспекты образовательной политики;

– использовать полученные теоретические знания при достижении исследовательских целей.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– системой представлений об основных уровнях и функциях образовательной политики;

– основной терминологической базой дисциплины;

– навыками концептуализации и моделирования явлений образования в соответствии с особенностями современной образовательной политики на сложившихся уровнях её осуществления.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Образовательная политика: содержание понятия.
2. Роль образования в развитии российского общества.
3. Приоритеты образовательной политики.

6. Составитель: Носков И. А. – д-р пед. наук, профессор

Б1.О.03 Основы организации профессиональной педагогической деятельности

Б1.О.03.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование информационно-коммуникационной компетентности будущего специалиста, определяющей его готовность и способность решать профессиональные задачи применения информационно-коммуникационных технологий в организации учебного процесса, разработке и создании информационно-образовательной среды учебного заведения и его готовность, и способность решать научно-исследовательские задачи на основе и с использованием современных информационных технологий.

Задачи дисциплины:

− подготовить к методически грамотной организации и проведению учебных занятий в условиях широкого использования ИКТ в учебном заведении;

− сформировать умения самостоятельно осуществлять выбор и применение информационных технологий, в полной мере соответствующих целям и содержанию конкретной научно-исследовательской и профессиональной области;

− содействовать овладению магистрантами приемами и методами использования средств ИКТ при решении научно-исследовательских и профессиональных задач;

− осуществить информационно-методическое сопровождение процесса разработки магистрантами практико-ориентированных электронных ресурсов научно-исследовательской и профессиональной направленности;

− способствовать формированию информационной культуры личности магистранта, развитию профессионального мышления необходимых для дальнейшего самообучения, саморазвития и самореализации в условиях развития и совершенствования средств информационных и коммуникационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.О.03.01) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности».

Наряду с другими дисциплинами образовательной составляющей освоение данной дисциплины обеспечивает подготовку магистрантов в соответствии с образовательными критериями качества подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации. Знания, умения, навыки, получаемые магистрантом в процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» могут быть использованы как часть инструментальной базы исследовательской составляющей образовательной программы. Данная дисциплина требует от магистранта знаний, умений и готовностей, приобретенных в результате освоения фундаментального курса «Информационные технологии», а также соответствующей дисциплины образовательной магистерской программы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

– назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– современные источники информации для решения задач профессиональной сферы деятельности;

– характеристики представленных информационных технологий, их основные и дополнительные возможности при использовании в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;

– достоинства и недостатки рассмотренных программных продуктов как средств обработки научной информации, создания электронных ресурсов научно-исследовательской и профессиональной направленности;

– алгоритмы разработки электронных ресурсов научно-исследовательской и профессиональной направленности с использованием соответствующих информационных технологий;

– критерии отбора ИТ для использования в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;

– основные формы и виды учебной деятельности, обеспечивающие формирование ИКТ-компетентности на уровне основного общего образования;

– дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ;

– методические и технологические аспекты инновационных педагогических моделей, построенных на основе использования ИКТ в учебном процессе;

– основные компоненты информационно-образовательной среды образовательной организации;

– информационно-коммуникационные технологии, используемые для самообразования и самопрезентации педагога.

Уметь:

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– умеет проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– анализировать и представлять результаты научно-исследовательской и профессиональной деятельности средством инструментария информационных технологий;

– создавать электронные ресурсы научно-исследовательской и профессиональной направленности с учетом возможностей и особенностей соответствующих информационных технологий и спецификой своей предметной области;

– применять мультимедиа-средства соответственно цели и предмету научно-исследовательской и профессиональной деятельности;

– выбирать эффективные информационные технологии для использования в научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

– эффективно планировать процесс формирования ИКТ-компетентности обучающихся;

– продуктивно использовать дидактический потенциал средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий;

– встраивать в учебный процесс инновационные педагогические модели, на основе ИКТ;

– проводить анализ основных компонентов информационно-образовательной среды образовательной организации;

– использовать информационно-коммуникационные технологии для самообразования и самопрезентации.

Владеть:

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками использования информационных технологий в обработке и представлении научной информации, в создании электронных ресурсов научно-исследовательской и профессиональной направленности;

– инструментарием рассмотренных информационных технологий;

– навыками участия в научных и педагогических мероприятиях, проводимых с использованием режима удаленного доступа;

– методами формирования элементов ИКТ-компетентности на уровне основного общего образования;

– навыками использования средств и сервисов информационно-коммуникационных технологий;

– методическими и технологическими аспектами реализации инновационных педагогических моделей в учебном процессе;

– навыками использования основных компонентов информационно-образовательной среды в своей профессиональной деятельности;

– средствами самообразования и самопрезентации на основе ИКТ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. ИКТ-компетентность.

2. Дидактический потенциал средств и сервисов ИКТ.

3. Инновационные педагогические модели и технологии обучения в условиях информатизации образования.

3. Информационно-образовательная среда образовательной организации.

4. Информационно-коммуникационные технологии как средство саморазвития и самопрезентации педагога.

6. Составитель: Иванов А.М. – канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б1.О.03.02 Педагогика и психология высшей школы

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: психологическая и профессиональная подготовка магистрантов к педагогической работе со студентами вузов.

Задачи дисциплины:

– познакомить с базой нормативного регулирования и информационно-методического обеспечения деятельности преподавателя вуза;

– соотнести функции преподавателя вуза с требованиями к профессиональной подготовке и профессионально значимым качествам;

– представить обучающегося в качестве субъекта образовательного процесса;

– раскрыть особенности педагогического процесса в высшей школе;

– способствовать освоению технологий профессиональной педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» (Б1.О.03.02) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности». Изучается в первом семестре первого года обучения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

– основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– основные законодательные документы и нормативные акты, регламентирующие деятельность преподавателя вуза;

– цели и специфику деятельности, функции преподавателя вуза как субъекта образовательного процесса;

– возрастные, социальные и психологические особенности студента вуза;

– основные понятия, сущность процессов воспитания и обучения в вузе;

– основы дидактики вуза (цели, содержание, формы, методы, средства, технологии и принципы обучения);

– основы психологии педагогического воздействия, приемы и технику управления студентами в процессе обучения;

– технологии проектирования учебного курса, подготовки и проведения различных видов учебных занятий.

Уметь:

– анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

– определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– применять на учебных занятиях в вузе прогрессивные методы преподавания;

– осуществлять руководство различными видами учебной деятельности студентов на аудиторных и внеаудиторных занятиях;

– проектировать учебный курс, основные виды учебных занятий (лекция, семинар);

– использовать на практике современные виды и формы контроля знаний студентов.

Владеть:

– опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

– опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками использования методик профессиональной рефлексии;

– навыками работы с педагогическими источниками информации.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Нормативное регулирование и информационно-методическое обеспечение деятельности преподавателя.

2. Преподаватель как субъект образовательного процесса.

3. Студент как субъект образовательного процесса.

4. Современный образовательный процесс в вузе: принципы, цели, содержание, технологии обучения, воспитания, педагогического взаимодействия.

5. Технологии проектирования учебного курса, подготовки и проведения различных видов учебных занятий.

6. Составитель: Чупахина И.А. – канд. пед. наук, доцент

Б1.О.03.03 Методы педагогического исследования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование готовности к использованию количественных и качественных методов педагогического исследования в практике профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

− рассмотреть специфику качественного и количественного подходов в педагогическом исследовании;

– сформировать представление об особенностях использования качественных и количественных методов в педагогическом исследовании;

– овладеть навыками применения качественных и количественных методов в педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы педагогического исследования» (Б1.О.03.03) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности». Программа опирается на теоретические знания, полученные бакалаврами на дисциплинах «Методология и методы научного исследования», «Педагогика и психология высшей школы» и призвана систематизировать у них представления современных знаний и формировать практические умения в области качественных и количественных методов педагогических исследований.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

– способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

– готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– основные подходы к планированию взаимодействия участников образовательных отношений;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– классификационные основания и содержание качественных и количественных методов исследования;

– области применения и ограничения в использовании качественных и количественных методов исследования в сфере образования;

– требования к процедуре проведения качественных и количественных методов исследования в педагогической практике.

Уметь:

– использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений в конкретных ситуациях;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– адекватно воспринимать и понимать качественные и количественные параметры информации, изложенные в научно-педагогических источниках;

– применять количественную обработку исследовательских массивов педагогической информации с применением сложных видов анализа (факторного, дисперсионного, регрессионного, кластерного, дивергентного;

– использовать качественные методы в получении и обработке исследовательской информации в педагогической практике.

Владеть:

– опытом проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– опытом успешного планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– алгоритмами решения исследовательских задач в профессиональной педагогической деятельности с применением качественных и количественных методов получения и обработки информации;

– эффективными способами наглядного и текстуального оформления и представления результатов исследования;

– навыками интерпретации выявленных закономерностей.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Качественные и количественные методы педагогического исследования в общей системе научных методов.

2. Классификация и содержание качественных методов педагогического исследования.

3. Классификация и содержание количественных методов педагогического исследования.

4. Сочетание качественных и количественных методов педагогического исследования в научно-обоснованной практике.

6. Составитель: Безруков В. И. – д-р пед. наук, профессор

Б1.О.03.04 Телекоммуникационные сети

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний в области сетей и телекоммуникаций, а также, применения на практике технологий телекоммуникационных сетей.

Задачи дисциплины:

– формирование у обучающихся представления о принципах построения и использования телекоммуникационных сетей;

– формирование знаний об основных протоколах телекоммуникационных сетей;

– получение практических навыков проектирования, настройки и управления сетями;

– знакомство обучающихся с основными направлениями развития телекоммуникационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Телекоммуникационные сети» (Б1.О.03.04) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности». Для освоения дисциплины «Телекоммуникационные сети» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин информационно-технологического профиля бакалавриата. Компетенции, приобретенные при изучении дисциплины, могут быть использованы для последующего прохождения производственной практики, подготовки к итоговой государственной аттестации, для профессиональной деятельности в дальнейшем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

– способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

– способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

– основные принципы создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– основные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– историю развития и классификацию телекоммуникационных сетей;

– классификацию инфокоммуникационных сетей, топологий сетей, режимов передачи данных, методов доступа к физической среде, протоколов;

– методы организации доступа к физической среде;

– форматы заголовков сетевых протоколов;

– принципы управления серверами.

Уметь:

– создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях;

– использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– работать с компьютером как средством управления информацией;

– профессионально подходить к выбору сетевого программного и аппаратного обеспечения:

– применять бесклассовую адресацию в IP версии 4, выделять сети, подсети и конечные узлы в адресах IP версии 4;

– применять сетевые протоколы при реализации конкретного функционала сети;

– анализировать сетевой трафик.

Владеть:

– опытом успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– опытом проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– навыками практической работы в современных сетях;

– навыками администрирования сетевых операционных систем;

– навыками проектирования и настройки локальных сетей.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

Раздел 1. Основы инфокоммуникационных систем и технологий локальных сетей.

Тема 1. Введение. Основные понятия и термины.

Тема 2. Канальный уровень стека протоколов TCP/IP. Локальные сети.

Тема 3. Сетевой уровень стека протоколов TCP/IP.

Тема 4. Сетевой уровень стека протоколов TCP/IP.

Тема 5. Практические аспекты конфигурирования сетевого оборудования канального и сетевого уровней.

Раздел 2. Маршрутизация в локальных сетях.

Тема 1. Протоколы маршрутизации локальных сетей.

Раздел 3. Протоколы и сервисы Интернет.

Тема 1. Протоколы транспортного уровня стека протоколов TCP/IP.

Тема 2. Протоколы прикладного уровня стека протоколов TCP/IP**.**

Тема 3. Протоколы прикладного уровня стека протоколов TCP/IP.

Тема 4. Практические особенности работы протоколов стека протоколов TCP/IP**.**

Раздел 4. Виртуальные частные сети (VPN).

Тема 1. Определение, свойства и классификация VPN.

Тема 2. Обзор технологий, принципы функционирования, преимущества и недостатки IP VPN на базе сети MPLS (L3 VPN).

Тема 3. Обзор технологий, принципы функционирования, преимущества и недостатки VPN уровня 2 на базе сети IP/MPLS: эмуляция каналов, виртуальные частные локальные сети (VPLS).

6. Составитель: Безроднова О.А. – старший преподаватель кафедры ВМиИ

Б1.О.03.05 Цифровизация образования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: подготовить к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОП и видами профессиональной деятельности, а также показать, что информатизация образования обеспечивает повышение эффективности всех видов образовательной деятельности на основе использования информационных и коммуникационных технологий и повышение качества подготовки специалистов с новым типом мышления, соответствующим требованиям информационного общества.

Задачи дисциплины:

− ознакомление с положительными и отрицательными аспектами использования информационных и коммуникационных технологий в образовании;

− формирование представления о роли и месте цифровизации образования в информационном обществе;

− формирование представления о видовом составе и областях эффективного применения в сфере образования технологий создания, обработки, представления, хранения и передачи информации;

− ознакомление с общими методами цифровизации, адекватными потребностям учебного процесса;

− формирование знаний о требованиях, предъявляемых к средствам цифровизации образования;

− обучение стратегии практического использования средств цифровизации в сфере образования, вообще, и в конкретной сфере профессиональной деятельности, в частности;

− выработка устойчивой мотивации к участию в формировании и внедрении цифровой образовательной среды;

− обучение формирующемуся языку цифровизации образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровизация образования» (Б1.О.03.05) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности». Программа опирается на теоретические и практические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления современных знаний об цифровизации образования. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Педагогика», «Программное обеспечение», «Компьютерные сети и Интернет-технологии», «Информационные технологии».

К началу изучения дисциплины магистранты должны обладать представлением об информационных технологиях и информационной среде, инновационных процессах в образовании, современных проблемах обучения; пониманием необходимости использования ИКТ в обучении и научной деятельности; знанием основных современных технологий сбора, обработки и представления информации; умением использования ИКТ для сбора, обработки и представления информации, оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения.

Освоение дисциплины «Цифровизация образования» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части: «Информационные технологии в оценке качества образования», «Информационная образовательная среда учебного заведения», прохождения педагогической практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3);

– способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– основные подходы к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

– основные принципы создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– современные достижения в области информационных технологий;

– особенности информационных технологий, способствующих самостоятельному приобретению и использованию новых знаний и умений;

– основные способы самообразования и саморазвития как профессионального, так и личностного;

– принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;

– основные понятия теории цифровизации общества, сущностные характеристики цифровизации образования, цифровой культуры;

– типологию и особенности информационных технологий в образовании, дидактические требования к созданию и применению электронных образовательных ресурсов;

– возможности практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности ученика, в условиях использования информационных технологий;

– целесообразность и эффективность использования средств цифровизации образования.

Уметь:

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в конкретных ситуациях (в том числе с особыми образовательными потребностями);

– создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– обосновывать выбор наиболее целесообразных информационных технологий, способствующих самостоятельному приобретению и использованию новых знаний и умений;

– осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий;

– ставить задачи самообразования и осуществлять их в соответствии с собственным проектированием образовательного маршрута и профессиональной карьерой;

– создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную информационную образовательную среду;

– разрабатывать и использовать в школьном образовательном процессе информационные ресурсы учебного назначения;

– интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность;

– использовать мультимедиа и коммуникационные технологии для реализации активных методов обучения и самостоятельной деятельности учащихся.

Владеть:

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

– опытом успешного проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся - навыками обработки справочно-аналитических материалов, в том числе с помощью информационных технологий;

– опытом успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания, обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– умением использования документальных поисковых систем и поисковых глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов;

– навыками применения информационно-коммуникационных технологий с целью повышения эффективности своего профессионального и личностного развития;

– умением работы с основными программными продуктами, применяемыми как в учебном процессе, так и для проведения научных исследований;

– различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;

– различными способами проектирования и создания учебных материалов средствами информационных технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Информатизация образования как фактор совершенствования управления учебно-познавательной деятельностью учащихся.

2. Информационные технологии и образовательная деятельность.

3. Информационная образовательная среда.

6. Составитель: Иванов А.М. – канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б1.О.03.06 Образовательные электронные издания и ресурсы

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: познакомить с состоянием, достижениями в области создания и эффективного использования образовательных электронных изданий и ресурсов в образовательном процессе.

Задачи дисциплины:

− подготовить к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности;

− получить представление об образовательных электронных ресурсах и изданиях, как ресурсе, позволяющем повысить эффективность деятельности руководителя учреждения, учителя, обучающихся и учреждения в целом;

− получить представление о разнообразии информационных средств, используемых для решения задач организации учебного процесса, методической работы и управленческой деятельности;

− повысить общую информационную культуру, развить представление об информационном обществе, информатизации образования, о возможностях современных образовательных электронных ресурсов и изданий;

− научить практическим навыкам эффективного использования образовательных электронных ресурсов и изданий в профессиональной деятельности, что позволит стать полноценными членами информационного сообщества будущего.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Образовательные электронные издания и ресурсы» (Б1.О.03.06) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО. Программа опирается на теоретические и практические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления современных знаний об образовательных электронных ресурсах и изданиях. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Педагогика», «Информационные технологии».

К началу изучения дисциплины магистранты должны владеть основными понятиями информатизации образования, технологиями обработки гипертекстовой и мультимедийной информации, видами сервисов в Интернет-технологиях; знать информационные ресурсы образовательного назначения, дидактические модели и организационные формы использования электронных образовательных ресурсов; уметь использовать сервисы Интернета, искать информацию в сети Интернет, создавать информационные объекты различного вида.

Освоение дисциплины «Образовательные электронные ресурсы и издания» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Методы оценки образовательных электронных изданий», «Информационная образовательная среда учебного заведения», прохождения педагогической практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные принципы и подходы руководства командной работой;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– принципы формирования образовательной среды на основе использования электронных образовательных ресурсов;

– способы реализации задач инновационной образовательной политики;

– особенности организационно-методического обеспечения учебного процесса с использованием ЭОР;

– основные дидактические модели использования ЭОР в учебном процессе;

– особенности организации учебного процесса с использованием электронных образовательных ресурсов;

– основы педагогического проектирования электронных образовательных ресурсов;

– принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса на основе использованием образовательных ресурсов и изданий;

– основы использования современных информационных технологий в построении образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов;

– требования, предъявляемые к технологиям обучения на основе образовательных электронных ресурсов и изданий;

– основные методы, технологии проектирования содержания обучения с использованием образовательных электронных ресурсов и изданий.

Уметь:

– организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– аргументировано обосновать выбор современных методов формирования образовательной среды и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики;

– формировать образовательную среду на основе использования электронных образовательных ресурсов и изданий;

– определять структуру и содержание образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– проводить отбор ЭОР для решения своих профессиональных задач проектирования индивидуальных образовательных маршрутов;

– осваивать электронные образовательные ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие;

– выбирать содержание обучения, обобщать и адаптировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся достижения науки и практики;

– обобщать педагогический опыт, модифицировать известные педагогические технологии и на их основе проектировать конкретные технологии и методики обучения.

Владеть:

– опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– методиками формирования образовательной среды и использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики;

– технологиями проведения учебного процесса с использованием ЭОР;

- методикой организации образовательной деятельности при использовании ЭОР - методами проектирования образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– методиками применения образовательных электронных изданий и ресурсов;

– методикой педагогического проектирования электронных образовательных ресурсов;

– навыками обобщения и адаптации учебного материала в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, а также достижениями науки и практики;

– способами проектирования нового учебного содержания, образовательных технологий, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Обзор современных сетевых образовательных ресурсов.

2. Этапы и требования к проектированию образовательных электронных изданий и ресурсов. Общие принципы и специфика разработки программных средств.

3. Основные направления использования образовательных электронных изданий и ресурсов в учебном процессе образовательной школы.

6. Составитель: Иванов А.М. – канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б1.О.03.07 Численные методы и системы компьютерной математики

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение основных идей методов, особенностей областей их применения, методики использования их как готового инструмента при проектировании, моделировании различных процессов, математической обработке данных, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ЭВМ.

Задачи дисциплины:

– освоить приемы и навыки вычислительных процедур;

– научиться выбирать оптимальный численный метод решения данной задачи;

– уметь давать оценку точности полученного решения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Численные методы в системе компьютерной математики» (Б1.О.03.07) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия и (УК-4);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– основные понятия теории погрешностей;

– основные методы приближенного решения нелинейных алгебраических и трансцендентных уравнений;

– методы численного решения линейных систем уравнений, способы контроля вычислений;

- постановку задач интерполирования и численного интегрирования;

– основные численные методы решения дифференциальных уравнений;

– достоинства и недостатки различных численных методов;

– методы оценки погрешности результатов;

– основные принципы применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

– основы разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– принципы проектирования форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта.

Уметь:

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и (или) образовательной программой;

– производить действия с приближенными числами;

– отбирать метод для решения поставленной задачи;

– представить модель решения задачи в математическом и алгоритмическом виде;

– давать геометрические иллюстрации к различным численным методам и понятиям, входящим в данный курс;

– пользоваться пакетами прикладных программ для решения поставленных задач;

– оценивать полную погрешность результата;

– проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта.

Владеть:

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

– навыками применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

– навыками разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Численные методы решения нелинейных уравнений и систем.
2. Численные методы линейной алгебры.
3. Численные методы приближения функций.
4. Численные методы решения задачи Коши и краевой задачи.

6. Составитель: Кирюков С.Р. – канд. техн. наук, доцент

Б1.О.03.08 Методы оценки образовательных электронных изданий

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование компетенций в области методов оценки образовательных электронных изданий.

Задачи дисциплины:

− подготовить к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОП магистратуры и видами профессиональной деятельности;

− получить представление об основных методах оценки образовательных электронных изданий;

− учитывать технико-технологические, психолого-педагогические, дизайн-эргономические и содержательно-методические требования при проведении оценки образовательных электронных изданий;

− получить представление о критериях оценки и отбора образовательных электронных изданий;

− научить практическим навыкам использования методов оценки и практическим умениям, необходимых при выборе и внедрении образовательных электронных изданий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы оценки образовательных электронных изданий» (Б1.О.03.08) к относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО. Программа опирается на теоретические и практические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего образования (бакалавриат), а также при изучении дисциплин по выбору на первом курсе магистратуры и призвана систематизировать у них представления современных знаний об образовательных электронных ресурсах и изданиях, и методах их оценки. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Педагогика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Образовательные электронные издания и ресурсы», «Технология создания образовательных электронных изданий и ресурсов», «Информатизация образования».

К началу изучения дисциплины магистранты должны владеть основными понятиями информатизации образования, видами сервисов в Интернет-технологиях; знать информационные ресурсы образовательного назначения, дидактические модели и организационные формы использования электронных образовательных ресурсов; уметь использовать сервисы Интернета, искать информацию в сети Интернет.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения педагогической, научно-исследовательской практики, подготовки к защите магистерской диссертации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– основные направления использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– традиционные и современные подходы к оценке образовательных электронных изданий;

– основные требования, учитываемые при проведении оценки образовательных электронных изданий;

– критерии оценки и отбора образовательных электронных изданий;

– различные методы оценки образовательных электронных изданий;

– процедуру проведения оценки образовательных электронных изданий.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– применять информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– давать экспертную оценку образовательным электронным изданиям, использовать на практике различные подходы к проблеме оценки качества;

– учитывать технико-технологические, психолого-педагогические, дизайн - эргономические и содержательно-методические требования при проведении оценки образовательных электронных изданий;

– осуществлять выбор образовательных электронных изданий на основе проведенной оценки качества;

– проводить процедуру оценки образовательных электронных изданий.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– навыками и умениями использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– методами оценки образовательных электронных изданий;

– навыками выбора образовательных электронных изданий на основе проведенной оценки качества;

– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Анализ структурных и функциональных особенностей образовательных электронных изданий и ресурсов (ОЭИР), используемых в системе образования.

2. Интегральная система оценки качества ОЭИР.

3. Создание и использование ОЭИР: процессный и функциональный подход к управлению качеством.

6. Составитель: Иванов А.М. – канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б1.О.03.09 Основы безопасности образовательной среды

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: познакомить магистрантов, как с теоретическими проблемами сохранности интеллектуального, личностного и физического здоровья в условиях образовательной среды, так и с аспектами прикладного характера по дисциплине.

Задачи дисциплины:

– систематизировать фундаментальные знания о психолого-педагогических и социальных аспектах угроз для всех представителей образовательной среды, а также о методах профилактики и устранении данных угроз;

– познакомить магистрантов с основными методами диагностики состояния образовательной среды с точки зрения ее психологической безопасности для всех участников образовательного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы безопасности образовательной среды» (Б1.О.03.09) относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО блока «Основы организации профессиональной педагогической деятельности». Программа опирается на теоретические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представление современных знаний о безопасности образовательной среды.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– цели и задачи дисциплины;

– основные аспекты и закономерности сохранности интеллектуального и психологического здоровья в условиях образовательной среды;

– механизмы формирования безопасной образовательной среды;

– основные численные методы решения дифференциальных уравнений;

– критерии безопасности образовательной среды и методы диагностики.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по формированию безопасной образовательной среды и устранению различного вида угроз;

– осуществлять комплексный анализ качества образовательной среды по критерию ее безопасности.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– системой представлений о психолого-педагогических и социальных аспектах угроз для всех представителей образовательной среды, а также о методах профилактики и устранении данных угроз;

– навыками формирования безопасной образовательной среды, и оценивания ее качества подобранными диагностическими инструментариями.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Предмет и задачи основ безопасности образовательной среды. Био-психо-социо-духовная модель безопасности образовательной среды.

2. Диагностический инструментарий состояния образовательной среды с точки зрения ее безопасности для всех участников образовательного процесса.

3. Сохранность интеллектуального, социального, психологического и физиологического здоровья в условиях образовательной среды.

4. Аддикции и созависимость как угроза безопасности образовательной среды.

6. Составитель: Степанов А.Б. – канд. психол. наук, доцент

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01 Методика углубленного и профильного обучения информатике

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: «Методика углубленного и профильного обучения информатике» рассчитан на магистрантов и призван познакомить обучающихся магистратуры с вопросами изучения учебного предмета «Информатика» на углубленном уровне среднего общего образования для обеспечения дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Задачи дисциплины: формирование у магистрантов целостного представления об основных этапах становления современной методики обучения информатике и ее структуре, об основных категориях, понятиях и методах, о роли и месте методики обучения информатике в профессиональной подготовке учителя информатики, сформировать готовность будущего учителя информатики к эффективному обучению курсу информатики в школе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина курса «Методика углубленного и профильного обучения информатике» относится к части ОПОП формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01).

Программа опирается на теоретические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления современных знаний. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Информатика», «Программирование», «Теория и методика обучения информатике», «Программные средства учебного назначения» на предыдущем уровне образования.

К началу изучения дисциплины магистранты должны владеть навыками и основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, с умениями выстраивать связную и организованную речь, используя оценочные суждения, делать выводы при анализе различных теоретических подходов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-4);

– способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

– алгоритм научно-исследовательской деятельности;

– приемы развития мотивации, познавательных интересов, памяти, внимания, речи, мышления учащихся средствами школьной информатики;

– последовательность развития понятий информатики в школьном курсе и уметь анализировать реализацию развития этих понятий в школьных учебниках информатики;

– методику обучения основным компонентам учебного материала по информатике;

– методические требования к системе задач и уметь подбирать систему задач для первичного закрепления изученного материала, для закрепления основных знаний и умений, для контроля знаний и умений, для обобщения и систематизации знаний и умений в области информатики;

– использовать методику организации исследовательской деятельности с учащимися разного возраста.

Уметь:

– определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;

– самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований;

– использовать внутри предметные связи информатики и ее связи с другими дисциплинами;

– формулировать дидактическую цель и определять задачи обучения, воспитания и развития для ее достижения;

– использовать стандарт при планировании и организации обучения информатике;

– провести сравнительный анализ существующих программ и учебников по школьному курсу информатики;

– планировать учебный процесс по курсу информатики;

– составлять конспект урока информатики, внеклассного мероприятия по информатике и анализировать их;

– выделять системообразующие стержни в содержании школьной информатики, инвариантные знания в области информатики;

– выбрать и реализовывать различные методы, организационные формы и средства обучения для занятий по информатике, адекватные целям и содержанию изучаемого материала, особенностям учащихся;

– использовать возможности средств информационно-коммуникационных технологий;

– разрабатывать и использовать средства проверки, в том числе и с помощью компьютеров;

– оценивать знания и умения школьников, процесс их развития и воспитания

– организовывать занятия по информатике для учащихся различных возрастных групп;

– использовать программную поддержку курса и оценивать ее методическую целесообразность;

– проводить инструктаж по технике безопасности с целью грамотного и безопасного использования учащимися компьютеров;

– использовать дидактические возможности технических средств обучения, а также локальную и глобальную сеть в учебном процессе;

– разрабатывать и использовать средства проверки, объективно оценивать знания и умения школьников.

Владеть:

– опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;

– методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;

– способами изучения учебных возможностей учащихся педагогическими средствами;

– способами изучения программных и учебно-методических материалов;

– способами изучения собственных педагогических способностей;

– способами оценки хода и результатов учебной деятельности;

– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);

– способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;

– способами проектной и инновационной деятельности в образовании;

– различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени общеобразовательной школы.

2. Нормативные документы обучения информатике в старшей школе.

3. Профильная дифференциация изучения информатики в старшей школе.

4. Универсальный профиль обучения информатике в старшей школе.

5. Естественно-научный и гуманитарный профили обучения информатике в старшей школе.

6. Технологический и социально-экономический профили обучения информатике в старшей школе.

7. Элективные курсы обучения информатике в старшей школе.

6. Составитель: Орлова Н.Н.– канд. пед. наук., доцент кафедры ВМиИ

Б1.В.02 Актуальные проблемы педагогического общения

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование специалиста, компетентного в области поведенческой культуры, готового к осуществлению коммуникативной деятельности с учетом требований к педагогическому общению.

Задачи дисциплины:

− углубить и привести в систему знания о сущности и значении педагогического общения;

− осознать необходимость и целесообразность соблюдения этикета в профессиональной деятельности и в личной жизни;

− совершенствовать культуру поведения будущих магистров;

– вооружить теоретическими и методическими основами воспитания культуры поведения и обучения правилам общения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Актуальные проблемы педагогического общения» (Б1.В.02) относится к части дисциплин ОПОП ВО, формируемых участниками образовательных отношений. Предшествующей для изучения учебной дисциплиной является учебная дисциплина «Педагогика и психология высшей школы». После изучения учебной дисциплины обучающиеся могут быть включены в процессы подготовки и проведения педагогической и научно-педагогической практики. Для изучения учебной дисциплины обучающиеся должны обладать компетенциями предусмотренными программами предшествующего уровня высшего образования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– основные понятия поведенческой культуры: поведенческая культура, культура поведения, обычаи, традиции, нравы, этикет, нравственность, мораль и др.;

– структуру, функции, принципы педагогического общения.

Уметь:

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– осуществлять теоретический анализ источников, давать оценку психолого-педагогическим исследованиям по проблеме внедрения педагогического общения;

– организовывать методическую помощь педагогам в формировании у детей культуры поведения;

– разрабатывать учебно-программную документацию по данному направлению и использовать ее в педагогической деятельности;

– анализировать педагогические ситуации.

Владеть:

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– способами преодоления конфликтов в педагогическом общении;

– владеть основами исследовательской работы в сфере поведенческой культуры и этикета.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Теоретические основы педагогического общения.
2. Педагогическая техника как форма организации поведения учителя.
3. Педагогический такт.
4. Культура педагогического общения в системе «педагог» - «ученик».
5. Культура педагогического общения в системе «Педагог»-«педагог».

6. Составитель: Сысоева Е.Ю. – канд. пед. наук, доцент

Б1.В.03 Основы профессионального общения на иностранном языке

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: достижение у обучающихся практического владения языком, позволяющего использовать его в работе.

Задачи дисциплины:

− актуализация и развитие знаний в области теории изучаемого языка;

− развитие и совершенствование навыков чтения научной и научно-популярной литературы с целью извлечения основной информации по определенному алгоритму и последующее ее обобщение в устной реферативной форме;

− овладение всеми видами чтения оригинальной литературы по специальности;

– развитие и активное закрепление навыков устной речи по темам, связанным с научно-исследовательской работой магистрантов;

– формирование навыков речевой и письменной научной коммуникации;

– совершенствование навыков извлечения на слух ключевой информации с ее последующим обсуждением в устной форме или обобщения в письменном виде.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы профессионального общения на иностранном языке» (Б1.В.03) относится к части дисциплин ОПОП ВО, формируемых участниками образовательных отношений. Программа опирается на теоретические знания, полученные обучающимися на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них профессиональную направленность практического владения английским языком. Особое внимание на протяжении всего курса по английскому языку уделяется таким аспектам как фонетика, лексика и грамматика. Программа предполагает знание и практическое владение грамматическим минимумом вузовского курса по английскому языку. В целях достижения профессиональной направленности устной речи во взаимодействии с навыками чтения развиваются навыки аудирования и говорения. В процессе работы основное внимание уделяется коммуникативности устной речи, естественно-мотивированному высказыванию в формах монологической и диалогической речи (в виде пояснений, определений, аргументации, выводов, оценки явлений, возражений, сравнений, противопоставлений, вопросов, просьб и т.д.).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

– теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

– структуру английского предложения;

– фонетические, лексические и грамматические особенности.

Уметь:

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

– подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;

– свободно читать оригинальную литературу на английском языке в соответствующей отрасли знаний;

– оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;

– делать сообщения и доклады на английском языке на темы, связанные с научной работой обучающегося, и вести беседу по специальности.

Владеть:

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

–опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

– навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;

– фонологическими правилами;

– грамматическими формами английского языка;

– лексическими средствами выражения содержания текстов по специальности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Английский язык как средство международного общения.

2. Специфика устной речи и нормы произношения; орфоэпическая норма английского языка.

3. Семантическая, структурная и коммуникативная целостность текста, его единицы.

4. Основные понятия теории текста.

5. Основы лексикографии, виды и разновидности словарей.

6. Морфология английского языка.

7. Синтаксические единицы английского языка; его синтаксические конструкции.

8. Основные принципы перевода связного текста, свободных и фразеологических словосочетаний в его составе.

9. Перевод как средство осуществления профессиональной деятельности; основы сопоставительного анализа.

10. Переводческие трансформации: лексические и грамматические.

6. Составитель: Логачева В.Г. – канд. филол. наук, доцент

Б1.В.04. Введение в информационную безопасность

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний и навыков по вопросам информационной безопасности и защите информации.

Задачи дисциплины:

– сформировать у обучающихся практические навыки активного использования сервисов по защите информации;

– раскрыть принципы построения защищенных информационных систем и поддержания подсистемы защиты информации в актуальном состоянии;

– показать особенности реализации общих методик защиты информации на различных платформах;

– развить математическое мышление будущего магистранта педагогического образования, что дает возможность на базе полученных основных знаний самостоятельно работать с научной или учебной литературой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина (Б1.В.04) «Введение в информационную безопасность» относится к части дисциплин ОПОП ВО, формируемых участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается в первом семестре.

Освоение дисциплины «Введение в информационную безопасность» является необходимой основой для последующего изучения комплекса дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений: «Основы безопасности образовательной среды», «Информационная образовательная среда учебного заведения», «Информационные технологии в оценке качества образования».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

– место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

– виды, источники и носители защищаемой информации;

– источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

– современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

– основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации
деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

– классифицировать основные угрозы безопасности информации.

Владеть:

– грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– методами формирования требований по защите информации;

– навыками работы с программными комплексами защиты информации;

– основными навыками самостоятельного приобретения новых знаний.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Основные разделы дисциплины

1. Основные понятия и задачи информационной безопасности.
2. Основы защиты информации.
3. Угрозы безопасности защищаемой информации.
4. Методологические подходы к защите информации.
5. Нормативно правовое регулирование защиты информации.
6. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах.

6. Составитель: Ключникова О.В. – старший преподаватель кафедры ВМиИ

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ1

Б1.В.ДВ.01.01 Теория и методика интерпретации текстов

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование представления о системе понятий и исследовательских приемов интерпретации текста и выработка на их основе умений и навыков самостоятельной творческой языковой, эстетической, культурологической и герменевтической интерпретации разного рода текстов.

Задачи дисциплины:

− формирование представления о системе понятий и исследовательских приемов интерпретации текста и выработка на их основе умений и навыков самостоятельной творческой языковой, эстетической, культурологической и герменевтической интерпретации разного рода текстов;

− практическое освоение совокупности главных принципов текстообразования, или текстуальности, т.е. процессов и признаков, которые превращают определенные словесносинтаксические последовательности в речевые произведения, обладающие информативностью, структурностью и коммуникативностью;

− осмысление художественного текста как сложного структурного единства системы взаимодействующих элементов, служащих раскрытию идейно-тематического содержания литературного произведения;

– накопление и обобщение эмпирического опыта композиционно-смысловой, коммуникативно-прагматической и лингвостилистической интерпретации разных жанров (типов) художественных текстов в опоре на наиболее современные учения о тексте, представленные в отечественной и зарубежной филологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Теория и методика интерпретации текстов» (Б1.В.ДВ.01.01) относится к части дисциплин по выбору ОПОП ВО, формируемых участниками образовательных отношений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

– основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– основные положения теории интерпретации;

– методологию интерпретации текста;

– общие закономерности структурно-семантической организации текстовых структур и их модификации в текстах художественной литературы.

Уметь:

– анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

– определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– проводить самостоятельную исследовательскую работу в области филологического анализа текста;

– последовательно использовать при интерпретации текста литературоведческие и лингвистические приемы и методы исследования текста;

– выявлять наиболее характерные особенности взаимодействия «внешних» (социально-исторических, концептуально-тематических, коммуникативных и др.) факторов, определяющих появление и структурирование текста и его «внутренних» элементов разных уровней (композиционно-речевого, субъектно-речевого и др.);

– логически стройно и аргументированно излагать в устной или письменной форме своё понимание прочитанного текста.

Владеть:

– опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

– опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– методом работы над словарем писателя;

– навыком проведения контекстуального и интертекстуального анализа;

– навыком анализа текста на дискурсивном уровне (выявления композиционно-речевой структуры текста, типов повествования, выразительных средств);

– способами филологической интерпретации ведущих смысловых категорий литературного текста («образ автора», персонажа);

– умениями и навыками комплексного анализа художественного текста;

– научной терминологией дисциплины.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Проблемы текста в науке: традиции и современность.
2. Текст в системе конститутивных свойств.
3. Текст как ментальный акт: структуры мысли vs структуры выражения.
4. Дискурсивные и коммуникативные параметры текста.
5. Автор как ведущая смысловая категория художественного текста.
6. Интерпретация текста: проблемы, подходы, возможные решения.

6. Составитель: Ивунина Е.Е. – канд. филос. наук, доцент

Б1.В.ДВ.01.02 Философия познания педагогической мысли

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов мировоззренческой культуры, интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к эпистемологическому и герменевтическому анализу исторических событий и фактов действительности, осмысление студентами основных этапов философского познания природы общества и законов его развития.

Задачи дисциплины:

− раскрыть содержание проблем, составляющих предмет современной теории познания;

− охарактеризовать современные тенденции развития эпистемологического знания;

− выявить роль герменевтики в исследовании бытия человека и общества в целом, в функционировании и развитии социальных систем;

– способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, а также формированию и развитию философского мировоззрения;

– способствовать осмыслению и усвоению идеи единства мирового историко-культурного процесса;

– выработать навыки объективной оценки событий и фактов действительности;

– развить умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;

– развить у студентов интерес к эпистемологической проблематике и герменевтическому методу.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Философия познания педагогической мысли» (Б1.В.ДВ.01.02) относится к части дисциплин по выбору ОПОП ВО, формируемых участниками образовательных отношений.

Для усвоения курса социальной философии студент должен быть знаком с основными, периодами, вехами и событиями европейской и отечественной истории (историческое знание), базовыми теориями и спецификой истории мировой культуры (культурологические знания), основными законами и категориями экономической жизни общества (экономические знания), обладать представлением из области правового знания. Указанное отраслевое знание позволит успешнее выйти на уровень философского, понятийного анализа действительности, а также позволит иметь эмпирический материал, некоторые опоры в осваивании принципов рефлексивного познания и знания. Понятия, законы и методы, введенные в курсе социальной философии, будут, прежде всего,

использоваться в самостоятельном научно-исследовательском поиске студентов (при написании докладов, рефератов, курсовых работ и дипломных сочинений). Кроме того, навыки и знания, полученные в курсе философия познания.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

– основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– цели и задачи дисциплины;

– основные аспекты и закономерности развития педагогической мысли;

– механизмы формирования мировоззрения;

– критерии истинного знания.

Уметь:

– анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

– определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по формированию методологии дисциплин гуманитарного цикла;

– осуществлять комплексный анализ направлений своей педагогической деятельности.

Владеть:

– опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

– опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– системой представлений об философском знании в психолого-педагогическом и социальном аспектах;

– навыками формирования языковой картины мира;

– комплексом представлений о философии как условии повышения качества научных исследований.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Мышление как проблема теории познания.
2. Познание и язык.
3. Личное знание, коллективное знание.
4. Проблема Я и структура опыта.

6. Составитель: Ивунина Е.Е. – канд. филос. наук, доцент

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ2

Б1.В.ДВ.02.01 Математические методы в педагогических измерениях

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: дисциплины является обучение технологии применения моделей и методов математической статистики при решении педагогических задач с использованием компьютера, алгоритмам принятия решения о выборе необходимого метода (или критерия) для математической модели обработки результатов конкретного педагогического измерения и алгоритмам выполнения конкретного метода математической статистики как последовательности шагов (или этапов деятельности педагога по решению задачи, создание условий для формирования у обучающихся системы знаний о методологии педагогических измерений и их месте в образовательном процессе.

Задачи дисциплины:

− формирование знаний, умений и навыков в области теории и практики педагогических измерений;

− формирование умений использовать знания теории вероятностей и математической статистики в качестве теоретических основ технологии использования методов математической статистики при решении учебной задачи анализа результатов педагогического исследования с использованием компьютера;

− овладение умениями и навыками использования математических моделей анализа результатов педагогических измерений для решения конкретной педагогической задачи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Математические методы в педагогических измерениях» (Б1. В.ДВ.02.01) относится к части дисциплин по выбору ОПОП ВО.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося, необходимым для ее изучения: для освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями, умениями и компетенциями в объеме вузовской программы по линейной алгебре, математическому анализу, дифференциальному и интегральному исчислениям. Логические и содержательно-методические взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами, практиками: знания, навыки и умения, приобретаемые при освоении дисциплины могут быть реализованы при выполнении научно-исследовательских работ, практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– этапы и методы педагогических измерений;

– параметрические и непараметрические модели анализа результатов педагогических измерений;

– методы математической статистики, используемые для анализа результатов педагогических измерений;

– алгоритмы принятия решения о выборе математической модели анализа результатов конкретного педагогического исследования;

– алгоритмы выполнения конкретного метода математической статистики как последовательности шагов при решении конкретной задачи в анализе результатов педагогического измерения основные принципы применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

– основы разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– принципы проектирования форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– применять при анализе результатов педагогического измерения технологию использования параметрических и непараметрических методов математической статистики с использованием компьютера;

– применять на практике в соответствии с задачей педагогического измерения алгоритм принятия решения о выборе математической модели анализа результатов измерений;

– проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– основами работы с базовыми функциями и конкретными методами математической статистики, технологией выполнения графического и табличного представления данных и результатов статистической обработки педагогического измерения в Microsoft Excel;

– навыками применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

– навыками разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Педагогические измерения в образовательном процессе.
2. Способы измерений и шкалирование результатов измерений.
3. Математические модели анализа результатов педагогических измерений.

6. Составитель: Кирюков С.Р. – канд. тех. наук, доцент

Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии в оценке качества образования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: овладение представлениями о современных подходах к оцениванию результатов обучения, формирование знаний, умений и способов деятельности в области современных средств оценивания результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля и принятия решений о качестве обучения на их основе.

Задачи дисциплины:

− подготовить к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности;

− на основе выявления исходного уровня компетенции обучающихся в области оценки качества образования, определения и учёта их потребностей, обучать основам классической и современной теории тестов, использованию педагогических тестов в мониторинге и управлении качеством образования;

− изучение методов конструирования и использования педагогических тестов, методов шкалирования и интерпретации полученных результатов, компьютерных технологий, используемых в тестировании;

− определение психологических и педагогических аспектов использования тестов для контроля знаний учащихся;

− освоение базовых понятий технологий использования тестовых заданий для использования в проектировании информационно-образовательных систем;

− построение учебной модели анализа результатов тестирования в рамках выбранной математической модели обработки результатов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в оценке качества образования» (Б1. В.ДВ.02.02) относится к части дисциплин по выбору ОПОП ВО. Программа опирается на теоретические и практические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления современных знаний об использовании информационных технологий в оценке качества образования. Для освоения дисциплины «Информационные технологии в оценке качества образования» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Инновационные процессы в образовании».

К началу изучения дисциплины магистранты должны знать основные методы, методики, технологии контроля качества образования, виды контрольно-измерительных материалов и процедуру осуществления контроля, основные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса, требования, предъявляемые к выбору критериев для оценивания качества образовательного процесса, виды инноваций в образовании, возможности использования информационных технологий в практической деятельности; уметь выбирать методы и формы контроля качества образования, разрабатывать контрольно-измерительные материалы для выявления качества образования с учетом нормативно-правовых, ресурсных, методических требований, интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность; владеть современными методиками диагностики и оценивания образовательного процесса, навыками проектирования форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов на основе информационных технологий.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения педагогической, научно-исследовательской практики, подготовки к защите магистерской диссертации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений;

– особенности тестовых технологий, виды и типы тестов, формы предтестовых заданий;

– различные методы оценивания результатов тестирования;

– теоретические основы построения информационной системы анализа результатов тестирования.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– проводить тестирование и анализировать полученные данные в рамках классической и современной теории создания тестов;

– применять принципы, технологии и методы построения систем тестовых заданий при их проектировании систем оценки качества в образовании;

– давать экспертную оценку предтестовым заданиям, использовать на практике тесты разных видов.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– технологией экспертной оценки предтестовых заданий, использования на практике тестов разных видов;

– принципами организации деятельности по использованию систем тестовых заданий для использования в системах оценки качества обучения на уровне образовательного учреждения;

– технологией проектирования и реализации информационной системы анализа результатов тестирования в рамках выбранной математической модели;

– навыками работы с компьютерными пакетами программ по обработке результатов тестирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Понятие о качестве образования. Оценка результатов обучения как элемент управления качеством.

2. Тестовые задания как элемент технологии измерения уровня обученности.

3. Использование программных средств автоматизации хода выполнения и обработки результатов тестирования.

6. Составитель: Иванов А.М. – канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ3

Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии во внеучебной деятельности

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины: «Информационные технологии во внеучебной деятельности» рассчитан на обучающихся магистратуры и призван познакомить с вопросами использования информационных технологий для внеурочной деятельности.

Задачи дисциплины:

– использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования;

– заложить основу дальнейшего продуктивного использования полученных систематизированных теоретических и практических знаний в области изучаемой дисциплины при решении социальных и профессиональных задач, которые подразумевают профессиональное взаимодействие в различных областях практического применения.

Успешная профессиональная деятельность преподавателя школы предполагает владение современными программно-аппаратными средствами учебного назначения и методикой их использования в учебном процессе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина курса «Информационные технологии во внеучебной деятельности» относится к части ОПОП ВО дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.03.01). Программа опирается на теоретические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления современных знаний о концептуализации в рамках поуровнего подхода.

Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Программирование», «Теория и методика обучения информатике», «Программные средства учебного назначения» на предыдущем уровне образования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

−способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

−способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные принципы и подходы руководства командной работой;

– теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

−цели и задачи дисциплины;

−основы организации внеурочной деятельности школьников;

−средства информатизации образования;

−средства информационных технологий для внеурочной деятельности;

Уметь:

−− организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

−− подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;

−осуществлять переход от разрозненного использования средств информационных технологий к системной информатизации образования;

Владеть:

−− опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

−− навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;

−основной терминологической базой дисциплины;

−навыками использования информационных технологий для внеурочной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Внеучебная и внеклассная работа - составная часть учебно-воспитательного процесса школы. Основные цели информатизации внеучебной деятельности.

2. Информационная культура использования информационных технологий в процессе организации досуга школьников.

3. Проектная деятельность с применением информационных технологий.

4. Внеурочная деятельность с применением средств информационных технологий.

5. Работа школьных средств массовой информации с применением средств информационных технологий.

6. Досуг детей в школьном компьютерном клубе.

6. Составитель: Орлова Н.Н.– канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б1.В.ДВ.03.02 Информационная образовательная среда учебного заведения

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у магистрантов системы знаний, умений и навыков в области организации информационной образовательной среды.

Задачи дисциплины:

– сформировать представление о возможностях и особенностях использования современных средств информационных и телекоммуникационных технологий в образовательной деятельности;

– сформировать представление об условиях и задачах внедрения технических и программных средств информационных технологий в учебный процесс;

– сформировать представление об организации информационной образовательной среды школы;

– сформировать навыки использования прикладного программного обеспечения, сети Интернет для решения прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Информационная образовательная среда учебного заведения» относится к части дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.03.02. Программа опирается на теоретические знания и практические навыки, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления о современных информационных технологиях. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информационные технологии», «Программное обеспечение ЭВМ», «Компьютерные сети», «Базы данных», «Мультимедийные технологии обучения» на предыдущем уровне образования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

–способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

–способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные принципы и подходы руководства командной работой;

– теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

– современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий при проведении разного рода занятий, в различных видах учебной и воспитательной деятельности;

– возможности, особенности, приемы использования современных средств информационные и телекоммуникационных технологий в образовательной деятельности;

– педагогико-эргономических показатели программных продуктов, которые используются в обучении.

Уметь:

– организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

– подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;

– работать с современным прикладным программным обеспечением, в том числе для создания программных продуктов учебного назначения;

– разрабатывать демонстрационные, контрольные материалы с использованием информационных технологий, а также применять их в практической деятельности;

– учитывать педагогико-эргономические требования к созданию электронных учебных материалов.

Владеть:

– опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

– навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;

– навыками использования прикладного программного обеспечения, сети Интернет для решения прикладных задач;

– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);

– способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;

– способами проектной и инновационной деятельности в образовании;

– различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Создание текстовых документов.
2. Электронные таблицы.
3. Системы управления базами данных (СУБД).
4. Компьютерная графика.
5. Математические пакеты.
6. Мультимедийные технологии обучения.
7. Компьютерные сети и Интернет.
8. Средства поддержки дистанционного обучения.

6. Составитель: Орлова Н.Н.– канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ4

Б1.В.ДВ.04.01 Социальная психология в образовании

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: психологическая и профессиональная подготовка магистрантов к педагогической работе со студентами вузов.

Задачи дисциплины:

− познакомить с основным содержанием и особенностями социально-психологических явлений и процессов системе образования;

− раскрыть сущность функционирования и проявления социально-психологических феноменов в образовательной среде;

− познакомить с возможностями применения на практике методов социальной психологии в сфере образования при решении прикладных и исследовательских задач;

– способствовать освоению фундаментальных знаний, касающихся движущих сил, условий и механизмов взаимодействия субъектов образовательного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Социальная психология в образовании» (Б1. В.ДВ.04.01) относится к части дисциплин по выбору ОПОП ВО.

Знания основ курса социальной психологии позволят обучающимся раскрыть содержание основных теоретических понятий, связанных с изучением социального поведения человека, управление, массовые коммуникации. Обучающийся, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями и умениями по педагогике, социальной психологии и социологии, полученными при обучении в высших образовательных учреждениях по педагогическим специальностям в соответствии с учебным планом бакалавриата. Освоение учебной дисциплины обеспечивает возможность применения теоретических положений различных социально-психологических концепций в решении актуальных задач педагогической психологии в сфере образования, а также обеспечивает базу успешного прохождения практик и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные принципы и подходы руководства командной работой;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– методы исследования, которые используются при изучении различных социально-психических явлений и процессов в системе образования;

– основные подходы к анализу общения, взаимодействия и отношений субъектов образовательного процесса;

– особенности групповой динамики в ученических коллективах.

Уметь:

– организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– выявлять социально-психологические аспекты взаимодействия участников образовательного процесса;

– анализировать коммуникативные процессы в образовательной среде;

– организовывать образовательный процесс с учетом социально-психологических особенностей субъектов образовательной системы;

– уметь выделять социально-психологические проблемы в образовательных организациях и осуществлять их анализ.

Владеть:

– опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– навыками психологической профессиональной рефлексии;

– навыками работы с психолого-педагогическими источниками информации;

– навыками применения социально-психологических методов и технологий при решении профессиональных социально-психологических задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Введение в социальную психологию.

2. Закономерности общения и взаимодействия участников образовательного процесс.

3. Социальная психология малой группы в образовании.

4. Социальная психология личности в системе образования.

6. Составитель: Пиюкова С.С. – канд. пед. наук, доцент

Б1.В.ДВ.04.02 Социальные аспекты информатизации образования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: курс «Социальные аспекты информатизации образования» рассчитан на обучающихся магистратуры и призван познакомить магистрантов с теоретическими и практическими проблемами информатизации образования.

Задачи дисциплины:

− формирование представления об основных социальных аспектах информатизации образования;

− формирование представления о видовом составе и областях эффективного применения технических средств информатизации образования;

− формирование знаний о требованиях, предъявляемых к средствам информатизации образования, основных принципах и методах оценки их качества.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Социальные аспекты информатизации образования» (Б1. В.ДВ.04.02) относится к части дисциплин по выбору ОПОП ВО.

Программа опирается на теоретические знания, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления современных знаний о концептуализации в рамках поуровнего подхода. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов в области информатики, физики, компьютерной техники, программного обеспечения, программирования и средств телекоммуникаций, полученных на предыдущем уровне образования. К началу изучения дисциплины магистранты должны владеть навыками и основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, с умениями выстраивать связную и организованную речь, используя оценочные суждения, делать выводы при анализе различных теоретических подходов. В процессе работы развиваются такие практические навыки обучаемых, как: работа с научным текстом (статьями из специализированных изданий; диссертациями;

монографиями); работа с художественным и публицистическим текстом; развитие творческой интуиции, что обеспечивает профессиональную часть подготовки магистров в соответствии с требованиями к уровню подготовки и квалификационным характеристикам выпускников магистратуры.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основные принципы и подходы руководства командной работой;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– цели и задачи дисциплины;

– понятие информатизации образования;

– современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании;

– целесообразность и эффективность использования средств информатизации образования.

Уметь:

– организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– правильно использовать терминологию;

– рассматривать положительные и отрицательные стороны информатизации образования.

Владеть:

– опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– информационными и телекоммуникационными технологиями в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Информатизация образования и ее составляющие.
2. Информационные революции. Управляемая и неуправляемая информатизация.
3. Основные аспекты информатизации образования. Социальные аспекты.
4. Использование информационных технологий для коллективного творчества.
5. Использование информационных технологий для межличностного общения в процессе обучения.
6. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования.

6. Составитель: Орлова Н.Н. – канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ5

Б1.В.ДВ.05.01 Языки и методы системного программирования

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: целью усвоения магистрантами базовых знаний об основных понятиях и принципах программирования, формирования у них систематизированных теоретических знаний и практических навыков создания программного обеспечения с применением современных технологий. Освоение курса должно способствовать развитию у магистрантов умения и навыков проектирования и разработки приложений с применением различных подходов, в том числе объектно-ориентированного подхода, и технологий, профессионального применения методологии и средств технологии объектно-ориентированного программирования.

Задачи дисциплины:

– дать базовые знания об основных понятиях и принципах программирования;

– формирование представлений об общей методологии и средствах технологии программирования;

– научить применять принципы разработки для написания программ на языке высокого уровня;

– ознакомить с методологией проектирования и разработки приложений с применением объектно-ориентированного подхода;

– практическое освоение технологии программирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Курс относится к части дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.05.01) ОПОП ВО. Знания, полученные в ходе изучения дисциплины должны помочь магистрантам в их дальнейшей профессиональной деятельности. Магистр найдет применение своих знаний в образовательной, научно-исследовательской, проектно-производственной и организационно-управленческой деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– основные направления использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

− принципы и процессы проектирования и разработки системных программ;

− особенности и характерные черты различных языков программирования, специфику изучения дополнительных языков;

− особенности устройства современной компьютерной техники, значимые для создания системного программного обеспечения;

− специфику разработки и взаимодействия различного программного обеспечения;

− задачи системного программирования и методы их решения;

− алгоритмы и методы проектирования объектно-ориентированных программ;

− средства и подходы конструирования собственных пользовательских классов;

– объектно-ориентированные языки, язык C++/C#;

– правила организации, методы и средства программирования интерфейса;

– объектно-ориентированные системы.

Уметь:

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– применять информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

− использовать системное программное обеспечение компьютеров для решения практических задач, в том числе и задач образования;

− использовать разные языки программирования и осуществлять выбор наиболее подходящего языка программирования с учетом специфики решаемой задачи;

− применять при разработке, анализе и проверке программ принципы объектно-ориентированного программирования: инкапсуляция, полиморфизм, наследование;

− выбрать и использовать алгоритмы и методы проектирования объектно-ориентированных программ;

− использовать правила организации и программирования интерфейса;

– использовать языки, методы и средства программирования.

Владеть:

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками и умениями использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей системного программирования;

– современными языками, технологиями и средствами разработки системных программ;

– навыками объектно-ориентированного программирования на C++;

– основными методами и приемами, и средствами разработки объектно-ориентированных программ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Введение.
2. Парадигмы программирования.
3. Основные понятия и принципы ООП.
4. Динамические структуры данных.
5. Массивы объектов.

6. Составитель: Безроднова О.А.– ст. преподватель кафедры ВМиИ

Б1.В.ДВ.05.02 Разработка систем мультимедиа и виртуальной реальности

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины познакомить магистрантов с основными технологиями и приложениями систем мультимедиа и виртуальной реальности, дать базовое представление о мультимедийных коммуникативных средах. Курс нацелен на изучение существующих и перспективных технологий, понимание областей применимости и диапазона возможных решений актуальных задач. В целом материал курса ориентирован на практическое усвоение: магистрант должен уметь пользоваться современными техниками и инструментами для самостоятельного создания соответствующего мультимедийного продукта, в частности, виртуальной среды.

Задачи дисциплины:

– изучение теории и алгоритмов представления, генерации, архивирования и передачи мультимедийных данных в различных коммуникативных средах и приложениях;

– практическое освоение материала – создание мультимедийных продуктов (сред) как с использованием существующего инструментария, так и при помощи программирования дополнительных модулей и приложений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Курс относится к части дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.05.02). Программа опирается на теоретические знания и практические навыки, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат), и призвана систематизировать у них представления о современных информационных технологиях. Для освоения курса магистранты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Информационные технологии», «Программное обеспечение ЭВМ», «Компьютерные сети», «Базы данных», «Мультимедийные технологии обучения» на предыдущем уровне образования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– основные направления использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– классификацию современных мультимедийных сред и соответствующих технических средств по назначению, модели исполнения, парадигмам;

– основные программные и аппаратные алгоритмы и методы работы с мультимедийными данными, используемыми в различных приложениях, в частности, виртуальных средах, преимущества и недостатки этих методов, а также их взаимную совместимость;

– методы создания мультимедийных продуктов в различных предметных и инструментальных парадигмах.

Уметь:

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– применять информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– самостоятельно осваивать современные средства создания и использования мультимедийных сред и продуктов;

– оценивать возможности соответствующего задачам технологического инструментария, и его применимость к решению поставленных задач;

– комбинировать различные подходы и методы, включая элементы программирования, с целью оптимального решения поставленных задач;

– расширять, при необходимости, существующие мультимедийные средства дополнительными механизмами генерации, обработки и управления данными - навыками подготовки электронных учебных материалов с использованием информационных технологий;

- обработки и подготовки различных видов информации для дальнейшего использования подготовленных объектов с применением современных информационных технологий;

- подготовки содержательного наполнения (контента) по своей учебной дисциплине для открытых систем учебного назначения.

Владеть:

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками и умениями использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– применения современных методов разработки и использования мультимедийных сред;

– применения основных технологий подготовки контента для систем виртуальной реальности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Мультимедиа как основа коммуникационной среды. Системы виртуальной реальности.

2. Программные средства презентационной графики (SMART Notebook, Adobe Flash).

3. Специализированные среды разработки мультимедийного контента (3D MAX, Компас, Maple).

4. Средства разработки интерактивных ресурсов.

6. Составитель: Орлова Н.Н.– канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ6

Б1.В.ДВ.06.01 Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у магистрантов необходимый объем знаний о закономерностях становления, сохранения и развития здоровья человека и об использовании полученных знаний при организации образовательного процесса.

Задачи дисциплины:

– сформировать систему знаний у магистрантов новых образовательных стандартов в области здоровьесбережения, о методах оценки здоровья человек;

– развить положительную мотивацию сохранения и укрепления собственного здоровья слушателями через овладение принципами здорового образа жизни;

– сформировать представления о наиболее распространенных болезнях и возможностях их предупреждения;

– ознакомить с современными средствами достижения активного долголетия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина курс «Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе» относится к вариативной части ОПОП ВО дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.06.01).

Программа позволяет овладеть категориальным анализом психологических теорий, наметить пути решения основных проблем данной области знания. Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнения выпускной квалификационной работы, прежде всего в части выработки умений поиска, анализа и толкования основных понятий психологии. В процессе работы развиваются такие практические навыки обучаемых, как владение культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений; навыками работы с научной литературой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– специфику психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам;

– основы прогнозирования изменений и динамики уровня развития и функционирования познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях.

Уметь:

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации
деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– использованию системы категорий и методов, необходимых для решения типовых задач в различных областях профессиональной практики;

– применению теоретического и экспериментального исследования, основных методов математического анализа и моделирования, стандартных статистических пакетов для обработки данных, полученных при решении различных профессиональных задач;

–анализировать свою деятельность и применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции (для оптимизации) собственной деятельности и психического состояния.

Владеть:

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

– опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений;

– навыками работы с научной литературой.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Ценностная составляющая категории «Здоровье».
2. Формирование культуры здорового образа жизни.

6. Составитель: Матасова И.Л.– канд. псих. наук, доцент

Б1.В.ДВ.06.02 Психология здоровья

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у магистрантов необходимый объем знаний о закономерностях становления, сохранения и развития физического, психического и социального здоровья человека.

Задачи дисциплины:

– познакомить с основными концепциями понятия здоровья;

– познакомить с основным методами и критериями оценки и самооценки здоровья человека;

– познакомить с психологическими механизмами здорового поведения;

– способствовать развитию положительной мотивации сохранения и укрепления собственного здоровья магистрантами через овладение принципами здорового образа жизни.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина курс «Психология здоровья» относится к вариативной части ОПОП ВО дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.06.02).

Для успешного освоения данной дисциплины магистрант должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными при изучении дисциплин «Педагогика и психология высшей школы», «Социальная психология в образовании».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– цели и задачи дисциплины «Психология здоровья»;

– основные понятия и критерии здоровья;

– биологические основы здоровья;

– способы сохранения и укрепления здоровья.

Уметь:

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации
деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– правильно применять терминологию дисциплины;

– осуществлять комплексный анализ состояния здоровья;

– использовать на практике здоровьесберегающие технологии.

Владеть:

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

– опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– основной терминологической базой дисциплины;

– системой представлений о психологии здоровья как о междисциплинарном разделе психологических знаний;

– навыками работы с различными источниками информации.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Психология здоровья.
2. Здоровье как системное понятие. Подходы к определению здоровья.
3. Здоровье и образ жизни.

6. Составитель: Матасова И.Л.– канд. псих. наук, доцент

Блок 2. Практика
Обязательная часть

Б2.О.01(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа

1.Цели и задачи производственной практики: научно-исследовательской работы

Целью практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки, а также, выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы.

Задачи:

– закрепление знаний и компетенций, полученных в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

– выявление и формулирование актуальных научных проблем;

– самостоятельное решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

– формирование соответствующих компетенций в области подготовки учебных и научных материалов с использованием навыков перевода с иностранных языков;

– разработка программ научных исследований и разработок, организация их выполнения;

– овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующими профилю избранной магистерской программы;

– разработка методов и инструментов проведения исследований и анализа их результатов;

– разработка организационно-управленческих моделей процессов, явлений и объектов, оценка и интерпретация результатов;

– поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;

– проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;

– подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой особый вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся Университета.
Производственная практика: научно-исследовательская работа в структуре ОПОП ВО располагается в Блоке 2. Практики и относится к обязательной части. Шифр учебной практики: Б2.О.01(Н), наименование: Производственная практика: Научно-исследовательская работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикл;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

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

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-4 Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся;

ПК-5. Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

– состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

– алгоритм научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

– применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

– подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;

– самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

– опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;

– методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 21 зачетную единицу (756 часа)

5. Основные разделы дисциплины

1. Работа над основной частью ВКР по утвержденному графику, под руководством научного руководителя, с использованием электронных баз данных и интернет-ресурсов, доступных в информационной среде университета
2. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация
3. Написание научной статьи по проблеме исследования
4. Выступление на научной конференции по проблеме исследования
5. Выступление на научном семинаре кафедры
6. Ведение и оформление дневника практиканта.
7. Составление и оформление отчета по практике.

6. Составитель: Богданов С.Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б2.О.02(Пд) Производственная практика: преддипломная практика

1.Цели и задачи производственной практики: преддипломной практики

Целью практики является углубление первоначального практического опыта обучающегося, проверка его готовности к самостоятельной профессиональной деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы; сбор, систематизация и анализ информации, необходимой для написания и успешной защиты выпускной квалификационной работы, формирование компетентностного подхода для изучения объекта исследования в рамках диссертационного исследования.

Задачи:

– закрепление знаний и компетенций, полученных в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

– самостоятельное решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

– овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующими профилю избранной магистерской программы;

– разработка методов и инструментов проведения исследований и анализа их результатов;

– поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;

– развитие умений решать профессиональные задачи по анализу и проектированию современного образовательного процесса;

– формирование творческого подхода к педагогической деятельности, обогащение и расширение педагогического кругозора, выработка стратегии поведения преподавателя в различных педагогических ситуациях;

– совершенствование способностей к наблюдению за педагогическим процессом, к конструированию, реализации и оценки результатов соответствующей педагогической деятельности;

– сбор необходимых материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы

– воспитание чувства ответственности за результаты своего труда.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Производственная практика: преддипломная практика (Б2.О.02(Пд)) относится к обязательной части Блока 2 «Практики» учебного плана ОПОП ВО и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

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

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений;

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-2. Готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

ПК-3. Готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляю-щих образовательную деятельность;

ПК-5 Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нормам профессиональной этики;

– назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;

– основные подходы к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностям;

– основные принципы создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– основные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– основные подходы к планированию взаимодействия участников образовательных отношений;

– теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– алгоритм научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

– проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

– проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в конкретных ситуациях (в том числе с особыми образовательными потребностями);

– создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях;

– в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

– использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений в конкретных ситуациях;

– проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

– опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации;

– опытом успешного проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;

– опытом успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

– опытом успешной разработки программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

– опытом проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– опытом успешного планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений;

– опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Работа над основной частью ВКР по утвержденному графику, под руководством научного руководителя, с использованием электронных баз данных и интернет-ресурсов, доступных в информационной среде университета.
2. Планирование и проведение сбора экспериментальных данных по заранее сформулированной программе исследования, связанной с определенным аспектом изучения процесса овладения обучающимися содержанием дисциплин по информатике.
3. Изучение коллектива класса (группы обучающихся), выбранных в качестве экспериментальной площадки, индивидуальных особенностей отдельных учащихся, проведение диагностики для прогнозирования их дальнейшего воспитания и развития.
4. Подготовка и проведение отдельных уроков (занятий) или их фрагментов в рамках проводимого экспериментального исследования с применением разнообразных образовательных технологий, активизирующих познавательную и творческую деятельность обучающихся.
5. Написание научной статьи по проблеме исследования
6. Выступление на научной конференции по проблеме исследования
7. Выступление на научном семинаре кафедры
8. Ведение и оформление дневника практиканта.
9. Составление и оформление отчета по практике.

6. Составитель: Богданов С.Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ВМиИ

Б2.О.03(У) Учебная практика: научно-исследовательская работа

1.Цели и задачи учебной практики: научно-исследовательской работы

Целью практики является получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки, а также, выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы.

Задачи:

– закрепление знаний и компетенций, полученных в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

– выявление и формулирование актуальных научных проблем;

– самостоятельное решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

– формирование соответствующих компетенций в области подготовки учебных и научных материалов с использованием навыков перевода с иностранных языков;

– разработка программ научных исследований и разработок, организация их выполнения;

– овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующими профилю избранной магистерской программы;

– разработка методов и инструментов проведения исследований и анализа их результатов;

– разработка организационно-управленческих моделей процессов, явлений и объектов, оценка и интерпретация результатов;

– поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;

– проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;

– подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная практика: научно-исследовательская работа (Б2.О.03(У)) относится к обязательной части Блока 2 «Практики» учебного плана ОПОП ВО и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1. Способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией;

ПК-2. Готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

ПК-3. Готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляю-щих образовательную деятельность;

ПК-5. Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– основные принципы и подходы руководства командной работой;

– основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– алгоритм научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

– определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

– опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Выбор темы исследования.
2. Изучение литературы по теме выпускной квалификационной работы.
3. Составление библиографии по теме магистерской диссертации.
4. Постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы; выбор и обоснование методики исследования.
5. Рецензирование научных трудов.
6. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.
7. Написание научной статьи по проблеме исследования.
8. Выступление на научной конференции по проблеме исследования.
9. Выступление на научном семинаре кафедры.
10. Ведение и оформление дневника практиканта.
11. Составление и оформление отчета по практике.

6. Составитель: Богданов С.Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ВМиИ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01(П) Производственная практика: педагогическая практика

1.Цели и задачи производственной практики: педагогической практики

Целью практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки, а также, в рамках практической подготовки, выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы.

Целью практической подготовки является выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Во время производственной практики обучающиеся решают следующие **задачи**:

– формирование навыков комплексного анализа научно-педагогического и методического опыта в конкретной предметной области;

– формирование умения проектировать отдельные компоненты образовательного процесса;

– овладение навыками подготовки и проведения учебных занятий;

– формирование навыков разработки образовательных программ и учебно-методических материалов.

Во время практической подготовки обучающиеся решают следующие задачи и выполняют следующие работы:

– сформировать умения и проведения учебных занятий с обучающимися, практические навыки и методики преподавания;

– сформировать практические навыки и способности к самостоятельной учебно-воспитательной работе в средних и высших учебных заведениях;

– приобретения навыков творческого подхода к решению педагогических задач;

– принять участие в педагогической деятельности кафедры.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Производственная практика (Б2.В.01(П)) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана ОПОП ВО и направлена на формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

– готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2);

– готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляю-щих образовательную деятельность (ПК-3);

– готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

– основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

– знает основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

– преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

– методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– основные направления использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Уметь:

– предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

– умеет определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

– использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

– проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

– разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

– применять информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Владеть:

– навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

– владеет опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

– навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;

– навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;

– навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

– навыками и умениями использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Знакомство с действующим образовательным стандартом подготовки бакалавров по направлению «Педагогическое образование».

2. Знакомство с учебным планом по указанному направлению и соотнесение его со стандартом.

3. Посещение лекционных и семинарских занятий преподавателей, обеспечивающих профильную подготовку бакалавров.

4. Анализ лекционных, практических занятий.

5. Разработка фрагмента занятия.
6. Ведение и оформление дневника практиканта.
7. Составление и оформление отчета по практике.

6. Составитель: Богданов С.Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ВМиИ

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

1.Цели и задачи

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и оценки результатов освоения компетенций в процессе ГИА.

Задачи ГИА:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование;
- установление уровня подготовки выпускника Университета к выполнению профессиональных задач;
- оценка способности самостоятельно, творчески мыслить, демонстрировать понимание сути предметов и явлений, формулировать свою позицию, отстаивать свою точку зрения по возникающим вопросам.

2. Место в структуре ОПОП ВО

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (Б3.01(Г)) относится к базовой части Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана ОПОП ВО и направлена на установление уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения раздела:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена направлена на проверку сформированности следующих компетенций:

универсальных компетенций (УК):

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

общепрофессиональных компетенций (ОПК):

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

– способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);

– способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными

потребностями (ОПК-3);

– способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

– способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

– способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8).

профессиональных компетенций (ПК):

- способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

- готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2);

- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3);

- способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-4);

- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

- готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате обучения по направлению 44.04.01 Педагогическое образование (программа «Методика обучения информатике: технология связи и информационная безопасность») выпускник должен:

Знать:

- основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;

- основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;

- основные принципы и подходы руководства командной работой;

- состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;

- основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;

- основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;

- структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нодмам профессиональной этики;

- назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;

- основные подходы к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

- основные принципы создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

- основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;

- основные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- основные подходы к планированию взаимодействия участников образовательных отношений;

- теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

- преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

- принципы проектирования содержания учебных дисциплин;

- методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

- теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

- алгоритм научно-исследовательской деятельности;

- основные направления использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Уметь:

- предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;

- планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;

- организовывать работу команды для достижения поставленной цели;

- применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;

- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

- определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;

- осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;

- проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

- проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в конкретных ситуациях (в том числе с особыми образовательными потребностями);

- создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях;

- в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

- использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений в конкретных ситуациях;

- проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;

- использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;

- проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;

- разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;

- подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;

- самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований;

- применять информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Владеть:

- навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;

- опытом публичного представления и защиты результатов проекта;

- опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;

- опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;

- опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;

- опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;

- опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;

- опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их реализации;

- опытом успешного проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;

- опытом успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

- опытом успешной разработки программ мониторинга результатов;

- образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;

- опытом проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- опытом успешного планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений;

- опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

- навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;
- навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;
- навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;
- методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;
- навыками и умениями использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

4. Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

5. Основные разделы

1. Информационные технологии в образовании.
2. Методика обучения информатике.

6. Составители: Богданов С.Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ВМиИ;
А.М.Иванов - канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ.

Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.Цели и задачи

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО требованиях ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и оценки результатов освоения компетенций в процессе ГИА.

Задачи ГИА:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование;
- установление уровня подготовки выпускника Университета к выполнению профессиональных задач;
- оценка способности самостоятельно, творчески мыслить, демонстрировать понимание сути предметов и явлений, формулировать свою позицию, отстаивать свою точку зрения по возникающим вопросам;
- умение разрабатывать варианты педагогических решений и обосновывать их выбор, используя различные критерии.

2.Место в структуре ОПОП ВО

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (Б3.02(Д)) относится к базовой части Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана ОПОП ВО и направлена на установление уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

3.Требования к результатам освоения раздела:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы направлена на проверку сформированности следующих компетенций:

универсальных компетенций (УК):

– способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая

командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

общепрофессиональных компетенций (ОПК):

– способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

– способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);

– способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3);

– способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

– способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5);

– способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

– способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

– способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8).

профессиональных компетенций (ПК):

- способность создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией (ПК-1);

- готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-2);

- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-3);

- способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся (ПК-4);

- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

- готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате обучения по направлению 44.04.01 Педагогическое образование (программа «Методика обучения информатике: технология связи и информационная безопасность») выпускник должен:

Знать:

- основные подходы критического анализа проблемных ситуаций;
- основные подходы управления проектами на всех этапах жизненного цикла;
- основные принципы и подходы руководства командной работой;
- состав и способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке;
- основные модели поведения в межкультурном взаимодействии и учетом анализа разнообразия культур;
- основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности;
- структуру и основное содержание нормативно-правовых актов в сфере образования и нодмам профессиональной этики;
- назначение и структуру документации основных и дополнительных образовательных программ;
- основные подходы к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- основные принципы создания и реализации условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;
- основные подходы к разработке программ мониторинга результатов образования обучающихся, а также реализации программ преодоления трудностей в обучении;
- основные психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- основные подходы к планированию взаимодействия участников образовательных отношений;
- теоретические основы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
- преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- принципы проектирования содержания учебных дисциплин;
- методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;
- теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности;
- алгоритм научно-исследовательской деятельности;
- основные направления использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Уметь:

- предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода;
- планировать этапы управления проектами, решать задачи конкретных этапов;
- организовывать работу команды для достижения поставленной цели;
- применять современные коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке) для академического взаимодействия;
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- определять приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе самооценки;
- осуществлять анализ нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики для решения конкретных ситуаций;
- проектировать элементы основных и дополнительных образовательных программ,

разрабатывать конкретные документы научно-методического обеспечения их реализации;

- проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в конкретных ситуациях (в том числе с особыми образовательными потребностями);
- создавать и реализовывать условия и принципы духовно- нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей в конкретных ситуациях;
- в конкретных ситуациях разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;
- использовать в конкретной ситуации психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений в конкретных ситуациях;
- проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в конкретных ситуациях;
- использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой;
- проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения;
- разрабатывать и реализовывать методики, технологии и приемы обучения информационным дисциплинам;
- подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ;
- самостоятельно осуществлять научное исследование, анализировать результаты научных исследований;
- применять информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Владеть:

- навыками грамотной, логичной и аргументации собственных суждений и оценок по предлагаемым стратегиям действий;
- опытом публичного представления и защиты результатов проекта;
- опытом постановки целей, организации и руководства командами для их достижения;
- опытом применения современных коммуникативных технологий (в том числе на иностранном языке) для профессионального взаимодействия;
- опытом осуществления межкультурного взаимодействия с учетом анализа и разнообразия культур;
- опытом успешного выбора приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки;
- опытом решения профессионально-значимых задач на основе проведения анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики;
- опытом целостного проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения их

реализации;

- опытом успешного проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- опытом успешной реализации проектов по созданию условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;
- опытом успешной разработки программ мониторинга результатов;
- образования обучающихся, разработки и реализации программ преодоления трудностей в обучении;
- опытом проектирования эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- опытом успешного планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений;
- опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
- навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин;
- навыками проектирования содержания, технологии и методики обучения профильным предметам;
- навыками использования методик, технологий и приемов обучения информационным дисциплинам в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- навыками организации и проведения учебно- исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций;
- методами решения конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;
- навыками и умениями использования информационных технологий для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

4. Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

5. Основные разделы

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы

6. Составители: Богданов С.Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ВМиИ;
А.М.Иванов - канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ.

ФТД. Факультативные дисциплины

ФТД.01 Интерактивные средства обучения

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины - углубление и систематизация знаний слушателей в области интерактивных средств обучения и методики их использования в школьном учебном процессе; практическое освоение инновационного программно-аппаратного комплекса «Интерактивная доска»; создание мотивирующей основы для дальнейшего профессионального саморазвития.

Задачи дисциплины:

– познакомить студентов с современным состоянием педагогической теории и практики в области использования интерактивных средств обучения в школьном образовании.

– показать возможности интерактивных средств обучения для повышения эффективности учебного процесса, основанного на классно-урочной системе, и, как следствие, качества образования в школе.

Успешная профессиональная деятельность преподавателя школы предполагает владение современными программно-аппаратными средствами учебного назначения и методикой их использования в учебном процессе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина ФТД.01 Интерактивные средства обучения относится к факультативным дисциплинам.

Изучение дисциплины нацелено на освоение студентами курсов по выбору, для последующего прохождения педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации, работе в качестве учителя.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– состав программно-аппаратных средств учебного назначения, требующихся для внедрения и использования в учебном процессе современной школы;

– возможности программно-аппаратного комплекса «Интерактивная доска» для улучшения качества и повышения эффективности учебного процесса;

– состав и возможности программно-аппаратного обеспечения мониторинга и оперативного контроля учебного процесса и средств коммуникации;

– возможности цифровых ресурсов для решения коммуникативных образовательных задач: Google, Padlet, MS Teams.

Уметь:

– создавать электронные материалы учебного назначения с помощью изученных программно-аппаратных средств;

– встраивать эти материалы в разработки собственных уроков;

– работать с программно-аппаратным комплектом SMART BOARD;

– использовать программный инструментарий SMART BOARD в учебном процессе;

– отбирать эффективные мультимедийные учебные средства в соответствии с целями и особенностями образовательного процесса;

– использовать приобретенные знания в практической профессиональной деятельности и для саморазвития;

–пользоваться интерактивными цифровыми образовательными средствами для создания инфографики, интеллект карты и т.д. : Easeal.ly, Padlet,

– применять цифровые ресурсы для различных видов и форм контроля: Google forms, Madtest, Quizlet.

Владеть:

– навыками создания электронных учебных материалов в среде SMART Notebook.

– навыками проектирования учебных материалов;

– навыками проектирования и подбора заданий для учащихся по дисциплине «Информатика» и предлагать различные методики работы с ними для достижения практического результата: LearningApps, Quizizz;

– навыками использования образовательных ресурсов Учи.ру, РЭШ, Инфоурок.ру, для контроля знаний учащихся.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Использование интерактивных средств в учебном процессе.
2. Программно-аппаратный комплект «Интерактивная доска».
3. Программно-аппаратное обеспечение мониторинга и оперативного контроля учебного процесса SMART Syns.

6. Составитель: Орлова Н.Н.– канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ

ФТД.02 WEB – дизайн

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины - освоение современных web-технологий и сопутствующих областей знаний, методов и средств создания web-ресурсов.

Задачи дисциплины:

– познакомить с базовыми концепциями и приемами web-программирования;

– расширить представление о современных web-технологиях;

– приобрести навыки в использовании современных языков программирования для создания web-приложений;

– развитие самостоятельности при создании web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина ФТД.02 WEB-дизайн относится к факультативным дисциплинам. Изучение дисциплины «WEB - дизайн» базируется на положениях следующих дисциплин: «Информатика», «Компьютерные сети», «Программирование».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– готовность использовать информационные технологии для достижения образовательных результатов обучения информатике и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– функционирование глобальной сети Интернет;
– процессы и архитектуру технологии «клиент-сервер»;
– основы web-дизайна;
– технологию создания гипертекстовых документов;
– приемы создания и оптимизации графических элементов сайта;
– клиентские технологии web-программирования;
– технологии создания web-приложений;
– средства управления HTML – документами;
– технологию PHP;
– администрирование и серверные решения web-сервера Apache.

Уметь:

– настраивать программное обеспечение для работы в сети Интернет;
– применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web-документов;
– создавать макет сайта; распределять информацию по разделам сайта;
– разрабатывать навигацию;
– использовать шаблоны;
– макетировать сайт с учетом эргономики (web-usability);
– разрабатывать динамические элементы;
– оценивать и тестировать сайт;
– создавать интерактивные web-приложения;
– использовать динамический HTML (DHTML) как средство управления HTML – документами;

– программировать на PHP.

Владеть:

– навыками создания и проектирования Web-ресурсов.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины

1. Современные технологии разработки Web – документов.
2. Современные динамические языки разметки гипертекста.
3. Применение XML в разработке web – приложений.
4. Назначение и применение JavaScript.
5. Использование технологии AJAX для создания сайтов.

6. Составитель: Орлова Н.Н.– канд. пед. наук, доцент кафедры ВМиИ