

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Российский государственный профессионально-педагогический университет"
Институт инженерно-педагогического образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
Л. К. Габышева

Аннотации рабочих программ дисциплин
основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки: Разработка и сопровождение информационных систем
Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Методология научного исследования»: освоение магистрантами понятийного аппарата дисциплины, повышение культуры их теоретического мышления, побуждение молодых исследователей к целенаправленной, методологически и фактически фундированной, результативной научной деятельности.

Задачи:

- освоение студентами особенностей: научного мышления и знания, естественнонаучного и социально-гуманитарного знания;
- рефлексия методологических основ и ориентиров научного поиска, методологии и методов научного познания и предъявления его результатов социуму.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной коммуникации»: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; овладение достаточным уровнем коммуникативной компетентности для академического и профессионального взаимодействия на иностранном языке с учетом разнообразия культур и социальных групп.

Задачи:

- развитие у студентов иноязычной профессиональной коммуникации, то есть способность и готовность обучаемых получать информацию профессионального содержания из зарубежных источников, осуществлять межличностное и межкультурное общение, в том числе онлайн общение;
- развитие способности организовать свое речевое и неречевое поведение, адекватное задачам общения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия);
- УК-5 (Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРА НАУЧНОЙ РЕЧИ»

Цель освоения дисциплины «Культура научной речи»: подготовка студентов к правильному, соответствующему редакционно-издательским требованиям оформлению выпускной квалификационной работы; формирование культуры написания научных текстов – статей, рефератов, выпускных квалификационных работ.

Задачи:

- формирование у студентов представлений о языковых особенностях текстов научного стиля речи;
- формирование навыков грамотного, соответствующего нормам литературного языка и требованиям, предъявляемым к научной речи, оформления результатов научно-исследовательской работы;
- развитие у студентов способностей к самостоятельному анализу научных текстов, систематизации и обобщению изученного материала;
- формирование умений ясно и эффективно сообщать результаты научных исследований в устной форме.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия);
- УК-5 (Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АНАЛИЗ ДАННЫХ»

Цель освоения дисциплины «Цифровые технологии и анализ данных»: сформировать у студентов системное представление о технологиях многомерного анализа данных, интеллектуального анализа данных (Data Mining), их применении и инструментах, изучить основные методы прикладного анализа данных, развить навыки исследования различных процессов на ЭВМ, практического применения методов многомерного анализа и Data Mining для решения различных научных и технических задач профессиональной деятельности.

Задачи:

- раскрыть особенности создания и внедрения цифровых ресурсов для профессиональной деятельности;
- выявить условия для функционирования цифрового образовательного пространства в профессиональной деятельности;
- формирование представлений о целях, способах реализации и инструментах многомерного анализа данных;
- изучение сфер применения, методов и средств Data Mining.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия).
- ОПК-5 (Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении).
-

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА»

Цель освоения дисциплины «Психология профессионализма»: повышение психолого-педагогической компетентности будущих специалистов в сфере актуальных проблем психологии профессиональной деятельности и становления человека как профессионала.

Задачи:

- ознакомить с предметом, проблемами и современным состоянием психологии профессиональной деятельности;
- углубить и систематизировать теоретические знания о психологических особенностях становления профессионала в системе “субъект труда – профессиональная среда”;
- ознакомить с основными направлениями совершенствования трудовой деятельности (как отдельных компонентов, так и ее системных свойств);
- изучить особенности формирования профессиональной пригодности человека к определенным видам и формам трудовой активности;
- способствовать развитию навыков самоорганизации и эффективной коммуникации как психологической основы профессиональной успешности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла);
- 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).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«АРХИТЕКТУРА СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Архитектура современных информационных систем»: формирование знаний и умений в области управления качеством архитектуры ИС, выбора методов и инструментов верификации архитектуры и дизайна ИС.

Задачи:

- знакомство с инструментами и методами верификации архитектуры и дизайна ИС;
- знакомство с инструментами и методами интеграции ИС;
- приобретение умений проверять (верифицировать) архитектуру ИС и дизайн ИС.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями);

- ОПК-4 (Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований);
- ОПК-6 (Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий);
- ОПК-7 (Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений);
- УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПЛАТФОРМЫ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Платформы корпоративных информационных систем»: формирование системы знаний и умений в области построения корпоративных информационных систем, тенденций их развития, а также их конкретной реализации на практике.

Задачи:

- ознакомление с принципами работы и построения корпоративных информационных систем;
- формирование умений по использованию корпоративных информационных систем в профессиональной деятельности и разработки их компонентов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач);
- ОПК-5 (Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем);
- ОПК-7 (Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений);
- ОПК-8 (Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И БАЗ ДАННЫХ»

Цель освоения дисциплины «Администрирование информационных систем и баз данных»: ознакомить студентов с принципами работы систем администрирования и управления базами данных и оказание помощи им в изучении функций, специальных и общих процедур административного управления; ознакомление студентов с принципами работы систем администрирования и управления в информационных системах и оказание помощи им в изучении программной структуры, функций, специальных и общей процедур административного управления.

Задачи:

- усвоение необходимых основ современных систем управления базами данных (СУБД);
- приобретение умений в области обеспечения соответствия баз данных ИС и процесса их разработки принятым в организации или проекте стандартам и технологиям;
- приобретение умений по эффективному распределению работ и выделению ресурсов по администрированию баз данных под нужды организации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте);
- ОПК-2 (Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач);
- ОПК-5 (Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем);
- ОПК-6 (Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий);
- ОПК-7 (Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Цель освоения дисциплины «Технологии проектирования информационных систем и технологий»: формирование у студентов знаний о технологиях анализа и проектирования сложных систем, основанных на международных стандартах и системном подходе, и умений построения функциональных и информационных моделей систем, а также применению инструментальных средств в процессе проектирования информационных систем.

Задачи:

- освоение теоретических аспектов и методических приёмов моделирования предметной области, анализа и проектирования информационных систем;
- формирование умений и приобретение опыта проектирования программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов (CASE-систем), в том числе в команде;
- приобретение опыта разработки проектной документации, используя графические языки спецификаций.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями);
- ОПК-5 (Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем);
- ОПК-6 (Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий);
- УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Интеллектуальные системы и технологии»: приобретение знаний в области систем искусственного интеллекта и принятия решений; изучение программных средств конструирования интеллектуальных

систем для различных предметных областей: энергетики, обучения, бизнеса и т.д.

Задачи:

- рассмотрение краткой истории становления и развития искусственного интеллекта;
- изложение технической постановки основных задач, решаемых системами искусственного интеллекта;
- ознакомление с концепциями и методами, составляющими основу для понимания современных достижений искусственного интеллекта;
- ознакомление с современными областями исследования по искусственному интеллекту;
- ознакомление с основными моделями представления знаний и некоторыми интеллектуальными системами;
- рассмотрение теоретических и некоторых практических вопросов создания и эксплуатации экспертных систем;
- ознакомление с особенностями практического использования интеллектуальных информационных систем и систем принятия решений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте);
- ОПК-2 (Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач);
- ОПК-6 (Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ, ВНЕДРЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Современные проблемы разработки, внедрения и сопровождения информационных систем»: предоставление обучаемым знаний по современному состоянию исследований и разработок в области информационных систем и технологий, их разработки, внедрения и

сопровождения; проведение анализа существующих проблем, способов их решения и перспективных направлений развития таких систем и технологий.

Задачи:

- знать основные особенности и проблемы современных программных проектов;
- иметь представление о современных тенденциях развития программной инженерии;
- знать требования, предъявляемые к современным технологиям создания программного обеспечения;
- иметь представления о технологиях создания ПО ведущих компаний в области разработки программных продуктов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 (Способен проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем);
- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами);
- УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла);
- УК-3 (Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕНЕДЖМЕНТ ВНЕДРЕНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Менеджмент внедрения и сопровождения информационных систем»: формирование системы знаний и умений, необходимых для внедрения информационных систем и их сопровождения.

Задачи:

- обучение применению моделей и методов внедрения и сопровождения информационных систем;
- формирование теоретических знаний для принятия обоснованных организационных и экономических решений в области управления информационной службой и информационной системой предприятия;

- формирование практических умений по управлению проектами.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 (Способен проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем);

- ПКС-4 (Способен выполнять управление проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области информационных технологий);

- УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Цель освоения дисциплины «Программная инженерия»: получение студентами целостного представления о системной инженерии, как междисциплинарной области технических наук, сосредоточенной на проблемах разработки и построения сложных, комплексных систем.

Задачи:

- сформировать знания о системной инженерии, как комплексной дисциплине, обеспечивающей успешную реализацию коллективных усилий по формированию и осуществлению набора процессов, необходимых для построения системы в ее развитии;

- дать представление о роли и месте системного инженера в процессе создания сложных систем;

- сформировать знания об основных системных концепциях в их связи с положениями основополагающих стандартов в области системной и программной инженерии;

- изучить назначения и рекомендации по применению основных нормативных документов в области системной и программной инженерии, на примере официальных и фактических стандартов;

- изучить характеристики и особенности практического применения процессов жизненного цикла систем и программных средств;

- изучить методы принятия решений при создании сложных систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами);
- ПКС-3 (Способен к эффективному управлению работы с персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия);
- УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла);
- УК-3 (Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели);
- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия);
- УК-6 (Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЯМИ И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Управление требованиями и тестирование программного обеспечения»: формирование профессиональных компетенций, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, связанных с процессом подготовки, анализа, документирования и управления требованиями в крупномасштабных проектах по разработке и сопровождению программного обеспечения с подготовкой и реализацией запросов на изменение требований.

Задачи:

- познакомить с методами выявления требований к программному обеспечению;
- познакомить с методами получения функциональных требований на основе требований пользователей, специфицирования требований к программной системе, с оцениванием и моделированием требований;
- познакомить с критериями выбора методов проектирования и стратегий тестирования по результатам оценивания требований.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 (Способен проводить организационное сопровождение разработки, отладки, модификации и поддержки информационных технологий и систем);
- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами);
- УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ»

Цель освоения дисциплины «Системы поддержки принятия решений»: изучить принципы построения систем поддержки принятия решений (ППР) и современных методов поддержки принятия решений, а также умение применять их на практике.

Задачи:

- изучение основных принципов постановки и решения задач принятия решений;
- формирование способности формализации конкретной экономической ситуации, умения выбрать адекватные методы при принятии решения;
- использование усвоенных технологий при компьютерном моделировании экономических ситуаций, разработке различных сценарных подходов при выборе экономически обоснованных решений;
- приобретение навыков коллективного обсуждения сложных методологических вопросов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-3 (Способен к эффективному управлению работы с персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия);
- ПКС-4 (Способен выполнять управление проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области информационных технологий);
- УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Экономико-математические модели управления»: комплексное изложение теоретических, методологических принципов и конкретных подходов при постановке, решении и анализе экономических задач на основе методов математического моделирования и современных цифровых технологий.

Задачи:

- овладение методологией построения и применения систем математических моделей экономических процессов;
- разбор типовых моделей, используемых для критического анализа проблемных ситуаций на разных организационно-экономических уровнях;
- освещение методов исследования прикладных экономико-математических моделей и их использование для разработки стратегии деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-4 (Способен выполнять управление проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области информационных технологий);
- 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 цикла).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Управление проектами в сфере информатизации»: формирование у студентов представления о роли и задачах проектного управления в сфере информатизации бизнес-процессов на предприятиях; освоение студентами современных методологий эффективного

управления ИТ-проектами; овладение студентами технологиями работы с информационными системами управления проектами.

Задачи:

- введение в проблематику управления ИТ-проектами;
- изучение методологии разработки и управления проектами;
- изучение возможностей методологии управления проектами и ее применения в различных отраслях народного хозяйства;
- изучение информационных технологий управления проектами с использованием современных программных средств.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-3 (Способен к эффективному управлению работы с персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия);
- ПКС-4 (Способен выполнять управление проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области информационных технологий);
- УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий);
- УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Проектирование научного исследования»: формировать готовность организовывать научно-исследовательскую работу в образовательной организации; формировать способность проектировать систему оценивания результатов обучения и воспитания специалистов.

Задачи:

- овладение выпускниками магистратуры компетенциями активной преобразовательной деятельности, готовностью к осуществлению проектирования и организации эксперимента в производственной среде;
- развитие у магистров способности к экспериментальной исследовательской работе, творческому решению производственных задач;

- формирование умений и навыков применения исследовательских методов и методик для решения практических задач в производственном процессе;
- развитие аналитических, прогностических, конструктивно-проектировочных умений магистров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-5 (Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации);
- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ»

Цель освоения дисциплины «Специальные главы математики»: углубление математического образования и расширение представлений о роли и месте математики в современных информационных системах; развитие практических навыков применения математического аппарата, помогающего анализировать, моделировать и решать прикладные задачи; формирование уровня математической культуры, необходимого для научно-исследовательской работы.

Задачи:

- углубление и расширение знаний математической статистики, методов оптимизации, дискретной математики;
- овладение основными математическими методами, необходимыми для анализа процессов и явлений, поиска оптимальных решений в области разработки информационных систем и технологий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-5 (Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ И МЕТОДЫ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ»

Цель освоения дисциплины «Командообразование и методы групповой работы»: изучение основных принципов создания команд и необходимых условий успешной командной работы.

Задачи:

- изучение теоретических основ формирования и развития команды, методов групповой работы;
- развитие умений управлять динамикой, мотивацией и сплоченностью групп;
- формирование умений применения закономерностей командообразования в практической деятельности;
- формирование навыков эффективного взаимодействия в команде и создания благоприятной и конструктивной атмосферы в команде;
- развитие способности психологического самоанализа и самопознания себя и других людей.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами);
- ПКС-3 (Способен к эффективному управлению работы с персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия);
- УК-3 (Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели);
- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия);
- УК-5 (Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ»

Цель освоения дисциплины «Управление персоналом»: формирование у студентов основы знаний и навыков по организации функционирования систем управления персоналом в организациях, планированию кадровой работы, управлению персоналом и его развитием.

Задачи:

- овладеть основными понятиями в области управления персоналом;
- повысить компетентность в области систем управления персоналом, кадрового планирования, технологий управления персоналом, его развитием и поведением;
- привить и закрепить навыки и умения владения студентами современными методами и технологиями управления персоналом.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами);
- ПКС-3 (Способен к эффективному управлению работы с персоналом, к повышению профессионализма персонала, к организации эффективного взаимодействия);
- УК-3 (Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели);
- УК-4 (Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия);
- УК-5 (Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Инструментальные средства разработки программного обеспечения»: изучение современных технологий разработки программного обеспечения для различных устройств с операционными системами на различных платформах, основ управления качеством и

стандартизации разработки программных средств, формирование навыков использования современных технологий программирования.

Задачи:

- систематизировать понятия об основных функциях и компонентах инструментальных средств;
- овладение методами выбора инструментальных программных средств создания структуры приложения, папок ресурсов, файлов данных и файлов приложений;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- международных и отечественных стандартов, используемых при разработке программных продуктов;

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Средства разработки информационных систем»: изучение, перечисление и классификация программного инструментария; определение направления применения, состава, методов и средств инструментального программного обеспечения; освоение приемов работы с инструментами разработки, компиляции, отладки, установки программ; анализ возможностей и характеристик использования инструментов, их информационного обеспечения; формирование навыков практического использования современных средств разработки, отладки, внедрения и поддержки программного обеспечения.

Задачи:

- систематизировать понятия об основных функциях и компонентах инструментальных средств;
- овладение методами выбора инструментальных программных средств создания структуры приложения, папок ресурсов, файлов данных и файлов приложений;

- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- международных и отечественных стандартов, используемых при разработке программных продуктов;

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 (Способен проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, осуществлять организацию процессов разработки программного обеспечения, управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Технологии социальной адаптации»: ускорение процессов адаптации и социализации студентов – инвалидов и с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи:

- формирование представлений об сущности стресса, адаптации, социализации;
- развитие практических умений саморегуляции состояний;
- обеспечение адаптации студентов с ОВЗ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СТИЛИСТИКА НАУЧНОЙ РЕЧИ»

Цель освоения дисциплины «Стилистика научной речи»: развитие у магистрантов умений и навыков эффективного речевого поведения как в научной, так и в профессиональной сферах общения, повышение общей речевой культуры, овладение которой предоставляет обучающимся большие возможности для дальнейшей творческой реализации в профессиональной

деятельности, обеспечивает высокий уровень результатов и межпрофессиональный характер деятельности выпускника, а также возможность изменять направление своей дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи:

- расширить и углубить у студентов представления о лингвистических особенностях научного стиля, типологической природе научного текста и его смысловой структуре;
- видеть стилистическое отличие научных жанров от жанров других стилей, определять жанрообразующие признаки текста (основа продуктивных умений);
- научить анализировать текст, развить навыки самостоятельного поиска научной информации как основы научной и профессиональной деятельности;
- научить продуцировать вторичные и первичные научные тексты, создавать целостный научный текст, располагая части текста с наибольшей эффективностью для развития главной мысли.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.