

Приложение В

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Профессиональные коммуникации в иностранном языке»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Общекультурный» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой общетехнических дисциплин.

Основывается на базе дисциплины «Иностранный язык».

Является основой для выполнения научно-исследовательской работы, магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины:

цель: формирование иноязычной (межкультурной) составляющей профессионально ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей обучаемым в дальнейшем интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду; развитие способностей и качеств, необходимых для формирования индивидуального и творческого подхода к овладению новыми знаниями; повышение общей культуры и образования магистрантов, культуры мышления, общения и речи, формирования уважительного отношения к духовным ценностям других стран и народов;

задачи: поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности; формирование и развитие умений общения в профессиональной и научной сферах необходимых для освоения зарубежного опыта в изучаемой и смежных областях знаний, а также для дальнейшего самообразования; овладение терминологией по данному курсу и развитие умений правильного и адекватного использования этой терминологии; развитие умений составления и представления презентационных материалов, технической и научной документации, используемых в профессиональной деятельности; формирование и развитие умений чтения и письма, необходимых для ведения деловой корреспонденции и технической документации; развитие умений аннотирования, реферирования, составления плана или тезисов будущего выступления; изучение особенностей профессионального этикета западной и отечественной культур и развитие умений использования этих знаний в профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Мир науки. Научный подход.

Тема 2. Научный метод и методы науки.

Тема 3. Роль случая в научном открытии.

Тема 4. Достижения науки и технической революции в повседневной жизни.

Тема 5. Основные правила презентации научно-технической информации.

Тема 6. Использование технических средств в презентации.

Тема 7. Профессиональная этика инженера в аспекте межкультурной коммуникации.

Тема 8. Официальный стиль – стиль делового общения.

Тема 9. Деловая переписка. Правила оформления документации.

Тема 10. Правила написания заявления о трудоустройстве.

Тема 11. Правила написания заявления об увольнении.

Тема 12. Правила прохождения интервью в зарубежную компанию.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Методология и методы научных исследований (в отрасли)»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в общекультурный модуль учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Системный анализ», «Интеллектуальная собственность».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Спецвопросы горного электромеханического оборудования», «Современные проблемы горношахтного оборудования», а также для НИР и выполнения магистерской работы.

Цели и задачи дисциплины:

цель: овладение знаниями общих вопросов анализа и синтеза при обработке экспериментального материала, полученного при лабораторных и стендовых исследованиях;

задача: сформировать в соискателях степени магистра привычки и достаточный кругозор при постановке и выполнении экспериментальных исследований.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-1) и

профессиональных компетенций (ПК-3; ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Проблема метода в научном познании

Тема 2. Методология в структуре научного знания

Тема 3. Познавательные действия, приёмы, методы

(Принципы постановки и проведения эксперимента. Общие методические положения экспериментов. Формулирование исходных технических требований к техническому заданию.)

Тема 4. Разработка технического задания.

Тема 5. Разработка эскизных конструкторских документов.

Тема 6. Приборы и средства для измерения.

Тема 7. Устройства и способы, воспринимающие проявление горного давления на ГМО.

Тема 8. Технические решения, реализующие теоретические вопросы эксперимента.

Тема 9. Разработка алгоритмов построения систем, реализующих эксперимент.

Тема 10. Математические методы планирования эксперимента.

Тема 11. Экспериментально-теоретические исследования процессов, реализуемых в эксперименте.

Тема 12. Оценка эффективности проведенного эксперимента путем, построения математических моделей.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Философские проблемы научного познания»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Общекультурный» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Основы научных исследований», «Философия», «Введение в профессионально-педагогическую деятельность».

Основные положения дисциплины необходимы в формировании профессиональной идентичности, должны быть использованы в дальнейшем при выполнении научно-исследовательской работы и написании магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины:

цель: овладение знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и

управлении научными исследованиями, получение умений и навыков практического применения методов и приемов проведения научных исследований, выбора темы исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных эффективных решений с использованием информационных технологий;

задачи: формирование у обучаемых общих представлений о необходимости научно-исследовательской деятельности, ее особенностях и влиянии на общественный прогресс; раскрытие прогрессивной сущности науки, научных направлений и научных результатов, ее необходимости для поступательного развития любого цивилизованного общества как единого целого всех его процессов; знакомство с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научной деятельности; знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания; изучение традиционного механизма научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п.; овладение навыками проведения начальных этапов научных исследований и работ в области профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Философия – основы научного познания.

Тема 2. Логика процесса научного исследования.

Тема 3. Классификация методов научных исследований.

Тема 4. Эмпирический уровень научного исследования.

Тема 5. Теоретический уровень научного исследования.

Тема 6. Научная проблема, ее постановка и формулирование.

Тема 7. Этапы проведения научного исследования.

Тема 8. Методика работы над рукописью исследования.

Тема 9. Состав и содержание диссертационной работы.

Тема 10. Оформление диссертации .

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Экология и концепции современного естествознания»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Общекультурных» дисциплин обязательной части учебного плана

подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучения (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой технологии производства и охраны труда.

Основывается на базе дисциплин: «Химия», «Информационные технологии в профессионально-педагогической деятельности», «Математическая статистика и математическое моделирование», «Основы энерго- и ресурсосбережения», «Высшая математика».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Информационные технологии в управлении проектами», научно-исследовательская работа.

Цели и задачи дисциплины:

цели: формирование представлений о естественнонаучной картине мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие естественного мира, основанной на принципах универсального эволюционизма и синергетики как диалектических принципах развития в приложении к живой и неживой природе;

задачи: формирование общей культуры студентов; формирование научного мировоззрения; формирование духовных, нравственных ценностей.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-3), общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4), профессиональных (ПК-1, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в дисциплину (содержание и цель экологии, ее место в учебном процессе, связь с другими дисциплинами), история становления экологии. Возникновение жизни на Земле и экологические кризисы. Структура экосистемы, биоценоз и экотип, ареал, популяция. Экологические законы; организмы и среда; биологические отношения. Факторы загрязнения природной среды. Компоненты загрязнения среды.

Тема 2. Антропогенный фактор в природе. Демография и демографические таблицы популяции. Классификация антропогенных загрязнений. Охрана биосферы. Прикладные аспекты экологии. Классификация природных ресурсов. Общее состояние природных ресурсов планеты. Ресурсы нашей страны. Техногенные ресурсы и переработка промышленных отходов. Проблемы городов. Ресурсы Луганщины.

Тема 3. Энергетика. Проблемы мировой энергетики. Экологические решения проблем загрязнения и вторичного использования природных ресурсов угольных шахт. Рациональное использование недр. Понятие о комплексном освоении полезных ископаемых.

Тема 4. Работа экологической службы предприятия. Формы отчетности, порядок их составления и утверждения. Правовое регулирование в экологии. Методологические основы изложения дисциплины.

Тема 5. Наука: главные черты, обзор становления науки. Связь науки и техники, цели и принципы науки. Методы научного познания. Физические

картины мира: механическая картина мира; электродинамическая картина мира; квантово-полевая картина мира. Виды материи, корпускулярно-волновая природа микрообъектов. Концепция относительности пространства и времени. Организация материи: микро-, мега-, макромиры (краткая характеристика). Законы сохранения в природе. Законы сохранения и принципы симметрии в природе.

Тема 6. Космологические концепции, космология; астрономия и космонавтика. Строение Солнечной системы, эволюция планет, иерархия структур в микро, макро и мега мире, принцип тождественности. Концепции геологии: планета Земля. Общая характеристика планеты. Геологическое время и геологическая шкала времени. Строение Земли, физические оболочки. Эволюция Земли. Движение континентов, концепция тектоники литосферных плит.

Тема 7. Биологические концепции экосистемы. Биоценоз и экотоп, ареалы популяций. Концепции биосферы, постулаты Б. Коммонера, экологические законы. Биосферные концепции. Понятие ноосферы. Учение Вернадского. Антропологические концепции. Развитие человека. Расы. Демография.

Тема 8. Химические процессы (химические концепции): специфика химического знания, эволюция химических знаний; строение и взаимодействие химических веществ; учение о составе вещества, учение о химических процессах, катализ. Эволюционная химия, связь химии и биологии; место и роль химии в системе «общество – природа». Геоинформационное картографирование и изучение сложных объектов. Основы геоэкологии. Мониторинг техносферы.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Теория и практика управления техническими и социальными системами»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Общекультурный» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Правовое регулирование в сфере образования», «Политология», «Введение в профессионально-педагогическую деятельность», «Общая психология», «Возрастная физиология и психофизиология».

Является основой для прохождения преддипломной практики, выполнения научно-исследовательской работы и магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины:

цель: познакомить с современными теориями управления, ознакомление студентов с основными этапами современного управления и с основными методами управления различными системами;

задачи: предоставление студентам теоретической базы в такой степени, чтобы они могли владеть управленческим понятийно-категориальным аппаратом и применить методы управления на практике.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-2), общепрофессиональных (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Управление как функция организованных систем: цель, механизмы и принципы.

Тема 2. Методы социального управления.

Тема 3. Социальная система: сущность и основное содержание.

Тема 4. Основные компоненты общества как системы.

Тема 5. Понятие «система», «структура», «функция».

Тема 6. Основные сферы жизни общества как сложной системы.

Тема 7. Управление производством.

Тема 8. Управление социальными процессами на производстве.

Тема 9. Социология управления.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Информационные технологии в управлении проектами»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Управление проектами в области образования и науки» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой информационных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Профессиональные коммуникации в иностранном языке», «Методология и методы научных исследований (в отрасли)».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Планирование и организация учебного процесса в высшей школе», научно-исследовательская работа.

Цели и задачи дисциплины:

цель: овладение студентами компетенций управления проектами с целью рационального распределения имеющихся ресурсов для выполнения всех предусмотренных конкретным проектом работ с использованием информационных технологий;

задачи: формирование у студентов целостного представления о роли информационных технологий в организации проектной деятельности; изучение теоретических основ создания, управления проектами с помощью информационных технологий и систем; изучение методов программного управления проектным процессом; овладение методологиями проектирования информационных технологий управления (ИТУ); изучение принципов выбора инструментальных средств проектирования ИТУ; изучение основных направлений автоматизации управления.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных (УК-2, УК-3), общепрофессиональных компетенций (ОПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в управление проектами.

Тема 2. Системный подход и информационные технологии управления (ИТУ).

Тема 3. Методология проектирования ИТУ.

Тема 4. Компьютерные информационные технологии поддержки принятия управленческих решений.

Тема 5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.

Тема 6. Робототехника и искусственный интеллект в управлении проектами.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Компьютерные и информационные технологии в отрасли»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Управление проектами в области образования и науки» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой информационных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Профессиональные коммуникации в иностранном языке», «Методология и методы научных исследований (в отрасли)».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Планирование и организация учебного процесса в высшей школе», научно-исследовательская работа.

Цели и задачи дисциплины:

цель: овладение студентами компетенций управления проектами с целью рационального распределения имеющихся ресурсов для выполнения всех предусмотренных конкретным проектом работ с использованием информационных технологий;

задачи: формирование у студентов целостного представления о роли информационных технологий в организации проектной деятельности; изучение теоретических основ создания, управления проектами с помощью информационных технологий и систем; изучение методов программного управления проектным процессом; овладение методологиями проектирования информационных технологий управления (ИТУ); изучение принципов выбора инструментальных средств проектирования ИТУ; изучение основных направлений автоматизации управления.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных (УК-2, УК-3), общепрофессиональных компетенций (ОПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Программные средства в профессионально-педагогической деятельности.

Тема 2. Применение Internet-технологий в профессиональной деятельности.

Тема 3. Дистанционные образовательные технологии.

Тема 4. Использование ИКТ для обработки результатов научного исследования.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Педагогика высшей школы»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Профессионально-педагогический» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Методика профессионального обучения», «Профессионально-педагогические технологии», «Психология высшей школы»

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Инновационные технологии в образовании», «Планирование и организация учебного процесса в высшей школе».

Цели и задачи дисциплины:

цели: формирование общетеоретической базы с учетом концепций содержания образования и процесса обучения для различных типов высших учебных заведений (с учетом тенденций развития соответствующих отраслей науки, техники, культуры), определение закономерностей становления личности в условиях высшего учебного заведения; выработка концептуальных

основ проектирования образовательных систем инновационного типа; решение проблем гуманизации и гуманитаризации высшего образования на современном этапе; теоретические обоснования модели выпускника в условиях многоуровневого высшего образования; разработка педагогических основ профессионального становления преподавателя высшей школы; усвоение магистрантами структуры и требований стандартов высшей школы усвоения магистрантами теоретических знаний по управлению и методике преподавания в высшей школе; овладение навыками разработки методики и преподавания профессиональных дисциплин; развитие способностей, необходимых для эффективной педагогической деятельности; развитие способностей к научно-исследовательской деятельности, саморазвития и самосовершенствования;

задачи: обеспечить профессионально-педагогическую подготовку студентов магистратуры путем усвоения ими современных принципов, форм, методов и средств профессионального обучения в высших учебных заведениях.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Система высшего образования. Культурологический подход к организации педагогического процесса в высшем учебном заведении.

Тема 2. Технология формирования и мотивация целей обучения на уровне учебных дисциплин и их компонентов. Особенности презентации содержания обучения в педагогических технологиях. Педагогические технологии формирования новых знаний и способов деятельности, развивающие педагогические технологии.

Тема 3. Самостоятельная работа студентов и методы управления ею. Сущность контроля как функции управления. Тестовый контроль в вузе. Оценивания результатов обучения.

Тема 4. Изучение личности студента. Личность преподавателя и студента. Инновации в профессиональном образовании. Непрерывное образование. Управление профессиональным образованием. Оценка качества профессионального образования.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Современные технологии профессионального образования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Профессионально-педагогический» дисциплин обязательной части учебного

плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Методика профессионального обучения», «Профессионально-педагогические технологии».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Инновационные технологии в образовании», «Планирование и организация учебного процесса в высшей школе».

Цели и задачи дисциплины:

цель: формирование общетеоретической базы с учетом концепций содержания усвоения магистрантами структуры и требований стандартов высшей школы усвоения магистрантами теоретических знаний по управлению и методике преподавания в высшей школе; овладение навыками разработки методики и преподавания профессиональных дисциплин; развитие способностей, необходимых для эффективной педагогической деятельности; развитие способностей к научно-исследовательской деятельности, саморазвития и самосовершенствования;

задачи: обеспечить профессионально-педагогическую подготовку студентов магистратуры путем усвоения ими современных принципов, форм, методов и средств профессионального обучения в высших учебных заведениях.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Система высшего образования. Педагогическая система высшего учебного заведения. Система высшего образования. Исследование компонентов системы высшего профессионального образования.

Тема 2. Проектирование дидактических материалов. Технологии обучения в современном высшем образовании. Технология формирования и мотивация целей обучения на уровне учебных дисциплин и их компонентов.

Тема 3. Активные методы обучения. Структура учебной проблемы и методика ее раскрытия при разных видах педагогических технологий. Технология постановки и проведения лабораторных и практических работ. Самостоятельная работа студентов и методы управления ею. Сущность контроля как функции управления. Тестовый контроль в вузе. Оценивания результатов обучения.

Тема 4. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе. Воспитания в высшем профессиональном образовании. Содержание воспитания в высшей школе. Принципы и методы воспитания. Планирование воспитательной работы в вузе. Изучение личности студента.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Психология высшей школы»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Профессионально-педагогический» дисциплины обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Возрастная физиология и психофизиология», «Общая психология», «Психология профессионального образования», «Педагогика профессионального образования».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Педагогика высшей школы», «Планирование и организация учебного процесса в высшей школе».

Цели и задачи дисциплины:

цель: формирование у студентов системы научных представлений о психологии и инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья, осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования на различных уровнях системы образования;

задачи: сформировать научные представления о психологии и сущности инклюзивного образования, его принципах и методах осуществления, критериях оценки эффективности; формирование гуманистического отношения студентов к лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5), общепрофессиональных (ОПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Психология высшей школы: студенческий период жизни человека.

Тема 2. Психологические основы управления вузовским учебным процессом и учебно-профессиональной деятельностью студентов.

Тема 3. Профессиональное становление личности. Адаптация студента к учебному процессу в высшей школе, её виды и условия эффективности.

Тема 4. Психология студенческой группы. Типологические особенности современных студентов.

Тема 5. Психология воспитания личности студента – будущего специалиста с высшим образованием.

Тема 6. Психология педагогического коммуникативного взаимодействия со студентами. Стили педагогического общения.

Тема 7. Специфика профессиональной деятельности педагога высшей школы. Профессиональная компетентность педагога высшей школы. Основные этапы профессионального становления педагога высшей школы.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Планирование и организация учебного процесса в высшей школе»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Профессионально-педагогический» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Методика профессионального обучения», «Профессионально-педагогические технологии», «Педагогика высшей школы», «Современные технологии профессионального образования».

Является основой для написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины:

цели: формирование общетеоретической базы по концепции содержания образования и процесса обучения для различных типов высших учебных заведений (с учетом тенденций развития соответствующих отраслей науки, техники, культуры) определение закономерностей становления личности в условиях высшего учебного заведения. Выработка концептуальных основ проектирования образовательных систем инновационного типа; решение проблем планирования и управления обучением; гуманизации и гуманитаризации высшего образования на современном этапе; овладение навыками разработки методики и преподавания профессиональных дисциплин; развитие способностей, необходимых для эффективной педагогической деятельности; развитие способностей к научно-исследовательской деятельности, саморазвития и самосовершенствования;

задачи: обеспечить профессионально педагогическую подготовку студентов путем усвоения ими современных принципов, планирования и управления профессиональным обучением в высших профессиональных учебных заведениях с целью достижения вершин профессионального мастерства.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Научные основы управления высшими учебными заведениями.

Задачи, направления деятельности и структуры высшего учебного заведения. Принцип управления высшим учебным заведением.

Структура управления высшим учебным заведением. Студенческое самоуправление. Культурологический подход к организации педагогического процесса в высшем учебном заведении.

Органы общественного самоуправления в высших учебных заведениях.

Технологии обучения в современном высшем образовании. Технологический подход к обучению. Формы организации обучения в высшей школе.

Тема 2. Лекции, методика их подготовки и проведения. Педагогические технологии формирования новых знаний и способов деятельности, развивающие педагогические технологии.

Семинарское занятие, методика его подготовки и проведения. Практическое занятие методика его подготовки и проведения. Активные методы обучения. Структура учебной проблемы и методика ее раскрытия при разных видах педагогических технологий

Лабораторное занятие, методика его подготовки и проведения

Тема 3. Факультативы, спецкурсы и спецсеминары как форма организации обучения. Самостоятельная учебно-познавательная деятельность студентов. Изучение и использование передового опыта в высшей школе. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС). Учебная и производственная практика студентов. Инновационные технологии в высшей школе.

Тема 4. Современные технологии обучения в высшей школе. Дифференцированное обучение в высшей школе. Инновационные технологии в высшей школе. Сущность контроля как функции управления.

Проблемное обучение в высшей школе. Игровые технологии обучения. Тестовый контроль в вузе. Оценивание результатов обучения.

Тема 5. Игровая технология обучения Дистанционное обучение. Кредитно-модульная система организации учебного процесса. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе. Воспитание в высшем профессиональном заведении. Особенности личностно-ориентированного обучения в высшей школе.

Тема 6. Контроль за учебно-познавательной деятельностью студентов. Компоненты, функции вид контроля. Методы и формы контроля успеваемости студентов.

Тема 7. Методическая работа в высшем учебном заведении; Содержание методической работы в высшем учебном заведении; Руководство методической работой в высшем учебном заведении. Формы методической работы в высшем учебном заведении.

Тема 8. Куратор академической группы. Функции и задачи куратора академической группы. Методика воспитательной работы куратора в академической группе. Изучение личности студента. Личность преподавателя и педагогическое общение как средство профессионального обучения и воспитания.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Инновационные технологии в образовании»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в модуль «Профессионально-педагогический» дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой социально-экономических и педагогических дисциплин.

Основывается на базе дисциплин: «Методика профессионального обучения», «Профессионально-педагогические технологии», «Педагогика высшей школы», «Современные технологии профессионального образования».

Является основой для изучения следующих дисциплин: для прохождения педагогической практики, для написания магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины:

цель: формирования теоретических знаний и практических умений по применению инновационных технологий обучения в педагогической деятельности; формирование у студентов умений разрабатывать инновационные технологии обучения по конкретным дисциплинам учреждений среднего профессионального образования (СПО); формирование общетеоретической базы по методическим основам инновационных технологий обучения в профессиональных учебных заведениях у будущих инженеров-педагогов;

задачи: обеспечить профессионально педагогическую подготовку студентов путем усвоения ими современных принципов, форм, методов и средств профессионального обучения в учреждениях СПО; разработать технологию обучения в пределах конкретной темы теоретической специальной дисциплины и производственного обучения, которые изучаются в учреждениях СПО; разработать план организации и проведения занятий по отдельным темам специальных дисциплин с использованием инновационных технологий.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4), общепрофессиональных (ОПК-2) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Инновационные измерения современного образования. Инновационная культура инженера-педагога. Основы инноватизации образовательных процессов. Учебный тренинг.

Тема 2. Деловая игра. Проектирование учебной деловой игры. Технологии кейса. Метод проектов.

Тема 3. Основы педагогической эвристики. Эвристические методы решения творческих задач. Технологии, сохраняющие здоровье. Технологии усовершенствования инновационной деятельности инженера-педагога. Технологии внедрения, систематизации и обобщения инновационной деятельности субъектов педагогического процесса.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Системный анализ»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Высшая математика», «Математическое моделирование и математическая статистика».

Является основой для научной практики магистра, подготовки выпускной квалификационной работы, будущей профессиональной деятельности.

Цели и задачи дисциплины:

цель: формирование у студентов способности системного подхода к анализу технических и организационных структур с применением методов системного анализа;

задачи: усвоение теоретических принципов и категорий системного анализа, общей теории систем, теории информации, теории моделирования; овладение практическими навыками методик системного анализа для их использования при принятии технических и управленческих решений.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-1) и профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Системный анализ и основные принципы методологии системного подхода.

Тема 1. Системный анализ и основные принципы методологии системного подхода.

Тема 3. Функциональные характеристики систем.

Тема 4. Сущность установившихся и переходных режимов, их типовые сценарии.

Тема 5. Модель как основное средство системного анализа.

Тема 6. Качественный и количественный анализ систем.

Тема 7. Задачи принятия решений и системы управления.

Тема 8. Понятие об оптимизации и основные аспекты ее реализации в рамках системного анализа.

Тема 9. Прикладное моделирование систем.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Спецвопросы горного электромеханического оборудования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Электрические машины», «Горные машины и оборудование», «Транспортные машины и комплексы», «Автоматизированный электропривод», «Надежность систем электроснабжения»

Является основой для выполнения магистерской работы при оценке вопросов эксплуатации горного оборудования и основных направлений развития техники в угольной промышленности.

Цели и задачи дисциплины:

цель: подготовка высококвалифицированного компетентного работника в учреждениях профессионального образования по вопросам проектирования, изготовления, эксплуатации и автоматизации современного ГШО, основ организации производства; приобретение магистрантом научно-технических знаний по эксплуатации горных машин и комплексов для механизации операций технологических процессов выемки полезных ископаемых; приобретение навыков в профессиональной деятельности инженера на угольных шахтах и разрезах, в НИИ и конструкторских организациях в сложных условиях эксплуатации учитывая специфические особенности горного производства;

задачи: формирование теоретической базы о условиях эксплуатации горных машин и установок, рабочих процессах в электромеханических системах в тяжелых специфических, реальных условиях их эксплуатации, обеспечить комплексную подготовку студентов путем усвоения ими знаний специальных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-2), профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Особенности эксплуатации ЭМО при увеличении концентрации горных работ в очистном забое.

Тема 2. Эксплуатационная надежность шахтного забойного электрооборудования при увеличении длины очистного забоя до 350 м и более.

Тема 3. Конструктивная особенность комбайнов КДК600-700-800, из-за специфики их электрооборудования, при исключении трансформатора напряжения, за счет прямого ввода питающего напряжения 1140 В, в встроенный преобразователь частоты.

Тема 4. Спецвопросы при тенденции увеличения энерговооруженности блоков резания комбайнов НТУ до 400 кВт и более, и блоков подачи до 60 кВт с переходом на питающее напряжение 3000 В.

Тема 5. Электрическая часть очистных комбайнов УКД300-400 с комплектом аппаратуры в составе штрекового (выносного) преобразователя частоты ПЧЭШ-60 и комплекса средств управления очистным комбайном КУОК.

Тема 6. Вопросы, связанные с необходимостью подачи в гидросистему механизированных комплексов НТУ рабочей жидкости до 400 л/мин.

Тема 7. Оценка надежности систем электроснабжения очистных забоев при использовании электрооборудования НТУ.

Тема 8. ТО и ППР при увеличении концентрации горных работ в одном очистном забое с применением электрооборудования НТУ входящего в систему электроснабжения.

Тема 9. Специфика использования ЭМО в технических системах ГШО, для отработки тонких пластов Донбасса мощностью менее 1,25 м в длинных забоях до 400 м, действующими однотипными горными машинами, реализующими схему «забой – шахта» (унификация).

Тема 10. Современная концепция диагностики ЭМО, основанная на критериях предельного состояниях горной техники.

Тема 11. Исследование характера и причин отказов электромеханического оборудования.

Тема 12. Краткие вопросы обеспечения надежности элементов технических систем ЭМО на стадии проектирования.

Тема 13. Оптимизация и унификация элементов технических систем ЭМО с учетом их надежности.

Тема 14. Особенность применения элементов электрооборудования в технологической оснастке способа обязательного предварительного увлажнения выемочного пласта, путем нагнетания жидкости в угольный массив через короткие шпур.

Тема 15. Вопросы взрыво- и искробезопасного исполнения электрогидравлической системы индикации, при построении мониторинга

состояния оборудования и проявления горного давления в лаве, на перекрытия секций механизированной крепи.

Тема 16. Использование в забойном скребковом конвейере электромагнитных вибраторов.

Тема 17. Оснащение частотно-регулируемым электроприводом высокоскоростного смесителя как основного элемента технологического оборудования способа закладки выработанного пространства шахты на твердеющей основе.

Тема 18. Рассмотрение возможности использования технических средств ЭМО типа АКВ-2П и анализатора АМТ-3, для принудительного проветривания очистного забоя.

Тема 19. Требования по электроснабжению и применению электрооборудования напряжением 1140 В, входящего в состав нестандартизированной технической системы ЭМО.

Тема 20. Спецвопросы прогноза состояния призабойной части угольного пласта лавы опасного по внезапным выбросам угля и газа.

Виды контроля по дисциплине: зачет, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Основы проектирования горных машин и оборудования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Электрические машины», «Горные машины и оборудование», «Транспортные машины и комплексы», «Надежность горных машин и оборудования»,

Является основой для выполнения магистерской работы при оценке вопросов эксплуатации горного оборудования и основных направлений развития техники в угольной промышленности.

Цели и задачи дисциплины:

цель: подготовка высококвалифицированного компетентного работника в учреждениях профессионального образования по вопросам проектирования, автоматизации современного горно-шахтного оборудования, основ организации проектирования производства, формирование у обучающихся знаний по теории основ проектирования горных машин и комплексов, так же изучение параметров и характеристик горных машин;

задачи: формирование представления об организации и порядке методов, стадий и процедуры проектирования горного оборудования. В результате изучения учебной дисциплины магистрант должен знать: организацию проектирования электромеханических систем, технологию инженерного проектирования, методы анализа проектных ситуаций, методы и процедуры инженерного проектирования, состав и содержание проектной документации, этапы и стадии проектирования: техническое задание, эскизный проект; сущность единой системы конструкторской документации, структурные и функциональные схемы электроснабжения и автоматизации, основные требования к электрической части проекта; патентную защиту систем, объектов, изделий; основы САПР, логико-информационные модели; математическое обеспечение, программное обеспечение.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-3, ОПК-6) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Проектирование ГМО на стадии разработки ТЗ

Тема 1.1. Введение. Общие принципы проектирования ГМО.

Тема 1.2. Научно-техническое прогнозирование.

Тема 1.3. Патентные исследования

Тема 1.4. Эскизные конструкторские документы разового использования в производстве действующих моделей, макетов и лабораторных стендов и др.

Тема 1.5. Программа и методика исследований и испытаний.

Тема 1.6. Испытания действующих моделей, макетов и лабораторных стендов с целью демонстрации работоспособности.

Тема 1.7. Разработка технического описания экспериментального образца.

Тема 1.8. Исходные технические требования к техническому заданию на проектирование единицы ГМО.

Тема 1.9. Техническое задание на проектирование технической системы (единицы) ГМО – как исходный и обязательный документ на разработку.

Тема 1.10. Техническое предложение – начальная стадия проектирования ГМО.

Раздел 2. Основные этапы и стадии разработок при проектировании ГМО.

Тема 2.1. Стадийность проектно-конструкторских разработок ГМО.

Тема 2.2. Эскизный проект – как углубленное и расширенное ТП.

Тема 2.3. Технический проект – окончательный вариант разработки.

Тема 2.4. Технический проект – проверка соответствия показателей, оговоренных в ТЗ.

Тема 2.5. Разработка рабочей документации и виды испытаний.

Тема 2.6. Общие вопросы проектирования и конструирования очистного оборудования.

Тема 2.7. Некоторые вопросы проектирования и конструирования транспортных машин и оборудования.

Тема 2.8. Особенности проектирования центробежных и осевых шахтных вентиляторов.

Тема 2.9. Решение задачи борьбы с шумом шахтных вентиляторных установок на стадии проектирования.

Тема 2.10. Проектирование шахтных систем кондиционирования рудничного воздуха.

Виды контроля по дисциплине: зачет, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Автоматизированный электропривод»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Основы электропривода», «Теоретическая и прикладная механика», «Основы горного дела», «Электрические машины».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Особенности адаптации ГШО к условиям эксплуатации», «Основы проектирования ГМО», «Спецвопросы горного электромеханического оборудования», «Основные направления развития и инновации в отрасли».

Цели и задачи дисциплины:

цель: овладение основными понятиями в теории автоматизированного электропривода, необходимыми при проектировании и эксплуатации электромеханических систем, изучение теоретических основ и процессов, которые проходят в электромеханических системах горных машин и установок, а также прививание умений и навыков при анализе и синтезе систем автоматизированного электропривода, его эксплуатации, учитывая специфические особенности горного производства;

задачи: формирование теоретической базы о автоматизированном электроприводе горных машин и установок и его рабочих процессах при эксплуатации электромеханических систем у будущих инженеров, обеспечить комплексную подготовку студентов путем усвоения ими знаний специальных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-3) и

профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Общие вопросы систем автоматизированного электропривода.

Тема 2. Функциональные схемы и нагрузочные диаграммы электропривода.

Тема 3. Основы автоматизации и управления технологическими процессами.

Тема 4. Условия эксплуатации оборудования на горных предприятиях.

Тема 5. Электропривод подъемных установок.

Тема 6. Асинхронный электропривод подъемных машин.

Тема 7. Электропривод постоянного тока подъемных машин.

Тема 8. Защита и блокировка шахтных подъемных установок.

Тема 9. Электропривод конвейерных установок.

Тема 10. Особенности эксплуатации конвейерных установок.

Тема 11. Одно- и двухбарабанный, одно- и многодвигательный приводы конвейеров.

Тема 12. Регулируемый электропривод конвейеров.

Тема 13. Шахтные электровозы. Виды электровозов и особенности их электроприводов.

Тема 14. Контактные, аккумуляторные и высокочастотные электровозы.

Тема 15. Управление электроприводами электровозов.

Тема 16. Вентиляторные установки.

Тема 17. Электропривод вентиляторов.

Тема 18. Регулируемый привод вентиляторных установок.

Тема 19. Шахтные компрессоры, система управления электроприводом компрессоров.

Тема 20. Насосные установки.

Тема 21. Электропривод насосных установок.

Тема 22. Электропривод проходческих машин.

Тема 23. Электропривод забойных горных машин.

Тема 24. Автоматическое регулирование нагрузки комбайнов.

Виды контроля по дисциплине: КР, зачет, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Надежность систем электроснабжения»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Электроснабжение», «Электрическая часть станций и подстанций», «Проектирование систем электроснабжения».

Является основой для прохождения научно-исследовательской деятельности магистра.

Цели и задачи дисциплины:

цель: ознакомление студентов с основными понятиями и определениями из теории надежности, показателями надежности систем электроснабжения и их элементов, понятием об оптимальной надежности и принципами нормирования надежности, понятием об ущербе от перерыва электроснабжения, а также с математическими моделями надежности систем электроснабжения и методами их исследования;

задачи: развитие навыков и умения выбирать и оценивать с точки зрения надежности различные схемы электроснабжения промышленных предприятий и установок.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-2) и профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Задачи и исходные положения оценки надежности.

Тема 2. Факторы, нарушающие надежность системы и их математические описания.

Тема 3. Математические модели и количественные расчеты надежности систем.

Тема 4. Техничко-экономическая оценка недоотпуска электроэнергии и эффективности надежности электроснабжения.

Тема 5. Способы повышения надежности электроснабжения.

Виды контроля по дисциплине: КР, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Интеллектуальная собственность»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин прикладного характера.

Является основой при изучении следующих дисциплин: «Автоматизированный электропривод», «Спецвопросы горного электромеханического оборудования», «Особенности адаптации ГШО к условиям эксплуатации», «Основы проектирования горных машин и оборудования».

Цели и задачи дисциплины:

цель: выработать умения и навыки выявления потенциально охраноспособных объектов интеллектуальной собственности и их классификации; ознакомление студентов с современным состоянием патентоведения, патентным законом, законом об авторском праве и смежных правах, объектах изобретений; сформировать умения и навыки разработки заявочной документации на получения патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец, на получение свидетельства о регистрации товарных знаков, компьютерных программ и электронных баз данных; приобретение обучающимися углубленных знаний связанных с защитой интеллектуальной собственности; создать условия для овладения студентами современных методов оценки коммерческой стоимости объектов интеллектуальной собственности; расширение теоретического кругозора и научной эрудиции будущих специалистов, в том числе в смежных областях знаний, и воспитание у студентов устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы; формирование у студентов научного мышления и подготовка их к активной творческой научно-исследовательской работе по разработке, созданию и эксплуатации технических систем горного оборудования нового технического уровня.

задачи: изучение институционных основ интеллектуальной собственности; изучение особенностей различных объектов интеллектуальной собственности; освоение методики и приобретение навыков проведения патентного поиска и оформления прав на объекты интеллектуальной собственности; ознакомление с методами решения изобретательских задач; овладение студентами правовых основ в области интеллектуальной собственности; изучить интеллектуальную деятельность, виды прав, действующие патентные системы и патентное законодательство; отработать умение разработки заявочной документации на получения патентов на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

Дисциплина нацелена на формирование:
универсальных компетенций (УК-1),
общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) и
профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение. Интеллектуальная собственность и ее место в социально-экономическом развитии общества.

Тема 2. Объекты интеллектуальной собственности.

Тема 3. Патентные исследования.

Тема 4. Коммерциализация интеллектуальной собственности.

Тема 5. Описание изобретений и полезных моделей к охраняемым документам.

Тема 6. Право на секрет производства по охраняемым документам (ноу-хау).

Тема 7. Интеллектуальная собственность как основа инновационного развития.

Тема 8. Структура построения заявки на изобретение.

Тема 9. Техническое решение изобретения – основа поисковой и прогнозной НИР.

Тема 10. Существенное отличие технических решений, как «формула изобретения».

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Электробезопасность на горных предприятиях»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Физика», «Теоретические основы электротехники», «Электротехнические и конструкционные материалы», «Электроснабжение и электрификация», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда».

Является основой для изучения последующих специальных дисциплин: «Автоматизированный электропривод», «Спецвопросы горного электромеханического оборудования», «Особенности адаптации ГШО к условиям эксплуатации».

Цели и задачи дисциплины:

цель: формирование знаний по правилам безопасного выполнения работ в электроустановках, об особенностях использования электрической энергии в горных выработках, об особенностях исполнения рудничного электрооборудования, о технических способах и мерах защиты персонала горных предприятий от электротравматизма;

задачи: формирование способности и готовности эксплуатировать системы защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, а также комплексы обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации электроустановок; развитие способности и готовности эксплуатировать электромеханические комплексы машин и оборудования

горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения, и их системы управления.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-2, УК-4), общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-4) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Общие вопросы электробезопасности горных предприятий.

Тема 2. Проблемы производственного электротравматизма. Причины электротравм и профилактика поражения электрическим током.

Тема 3. Защитное отключение, заземление и зануление – эффективные средства защиты от поражения электрическим током.

Тема 4. Системы защитного заземления. Заземление нейтрали – необходимая мера обеспечения защиты при прикосновении к корпусу зануленного оборудования.

Тема 5. Исполнение электрооборудования общепромышленного применения.

Тема 6. Особенности рудничного электрооборудования.

Тема 7. Защита электроустановок в аварийных режимах и режимах эксплуатации.

Тема 8. Повышение безопасности использования электроустановок.

Тема 9. Опасность возникновения пожаров, взрывов от электрического в подземных выработках.

Тема 10. Основы искробезопасности электрических сетей.

Тема 11. Электромагнитные поля, излучения, нормировании защиты.

Тема 12. Оказание первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим от электрического тока. Основные правила оказания первой помощи.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Современные проблемы горно-шахтного оборудования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Электрические машины», «Горные машины и оборудование», «Транспортные машины и комплексы»,

«Автоматизированный электропривод», «Надежность систем электроснабжения»

Является основой для выполнения магистерской работы при оценке вопросов эксплуатации горного оборудования и основных направлений развития техники в угольной промышленности.

Цели и задачи дисциплины:

цели: подготовка высококвалифицированного компетентного работника в учреждениях профессионального образования по вопросам проектирования, изготовления, эксплуатации и автоматизации современного ГШО, основ организации производства; понимать общие понятия, терминологию и функциональные характеристики, объяснять их смысл; анализировать отдельные звенья и на их основе моделировать и синтезировать рациональные режимы и тенденцию развития или проблемы; формировать соответствующее отношение относительно важности изучения предмета как звена в сложной системе горного производства и ГШО; формирование умения относительно работы с научной, учебной и справочной литературой разного уровня для дальнейшей производственной и профессиональной деятельности; развивать способности студентов относительно подготовки и проведения занятий со специальных учебных дисциплин горного цикла и цикла ГШО;

задачи: формирование теоретической базы о условиях эксплуатации горных машин и установок, рабочих процессах в электромеханических системах в реальных условиях эксплуатации, обеспечить комплексную подготовку студентов путем усвоения ими знаний специальных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-6), общепрофессиональных (ОПК-2) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-4 выпускника).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные принципы эксплуатационной стойкости и надежности ГШО.

Тема 1.1. Современная система технического обслуживания и ремонта ГШО.

Тема 1.2. Оптимизация систем планового ТОР оборудования.

Тема 1.3. Квалификация персонала электромеханической службы и ее влияние на надежность оборудования.

Тема 1.4. Влияние качества горных машин на их эксплуатационную стойкость.

Тема 1.5. Повышение эксплуатационной стойкости ГШО за счет автоматизации управления и оптимизации параметров.

Тема 1.6. Эксплуатационная надежность электромеханического оборудования.

Тема 1.7. Оценка надежности систем электроснабжения ГШО.

Раздел 2. Усовершенствование технических систем ГШО.

Тема 2.1. Основные направления совершенствования механизированных крепей.

Тема 2.2. Совершенствование гидросистемы механизированной крепи.

Тема 2.3. Методические принципы решения проблемы безлюдной выемки угля.

Тема 2.4. Перспективные конвейеры для горных предприятий.

Тема 2.5. Выемочные комплексы нового технического уровня.

Тема 2.6. Защита шахтных водоотливных установок от гидравлических ударов.

Тема 2.7. Адаптация, надежность и экономичность вентиляторных установок.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Особенности адаптации горношахтного оборудования к условиям эксплуатации»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики и транспортных систем.

Основывается на базе дисциплин: «Электрические машины», «Горные машины и оборудования», «Транспортные машины и комплексы», «Надежность горных машин и оборудования», «Автоматизированный электропривод».

Является основой для выполнения магистерской работы при оценке основных направлений развития техники в угольной промышленности.

Цели и задачи дисциплины:

цели: подготовка высококвалифицированного компетентного работника в учреждениях профессионального образования по вопросам проектирования, изготовления, эксплуатации и автоматизации современного ГШО, основ организации производства; приобретение магистрантом научно-технических знаний по эксплуатации горных машин и комплексов для механизации операций технологических процессов выемки полезных ископаемых; приобретение навыков в профессиональной деятельности инженера на угольных шахтах и разрезах, в НИИ и конструкторских организациях в сложных условиях эксплуатации учитывая специфические особенности горного производства;

задачи: формирование теоретической базы о условиях эксплуатации горных машин и установок, рабочих процессах в электромеханических системах в тяжелых специфических, реальных условиях их эксплуатации, обеспечить комплексную подготовку студентов путем усвоения ими знаний специальных дисциплин.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-3 и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Адаптация очистного оборудования к тенденции увеличения концентрации горных работ в одном комплексно-механизированном забое

Тема 2. Особенности транспортирования горной массы магистральными ленточными конвейерами при реализации тенденции высокопроизводительный забой – шахта.

Тема 3. Вопросы реализации высокопроизводительных параметров механизированных крепей.

Тема 4. Приведение находящихся в эксплуатации вентиляторов в соответствие с потребностями шахты.

Тема 5. Особенности адаптации ГШО к тенденции отработки пластов с постоянно увеличивающей глубиной.

Тема 6. Системы индикации проявлений горного давления в лаве на секции механизированной крепи при увеличении глубины залегания пластов.

Тема 7. Технологическое оборудование для углубки стволов при проходке снизу вверх.

Тема 8. Технологическая оснастка способа закладки выработанного пространства шахты на твердеющей основе.

Тема 9. Оснастка для адаптации к режимам тяжелых запусков базовых забойных скребковых конвейеров в лавах длиной 350 м и более.

Тема 10. Нестандартизированное оборудование, обязательных противовыбросных мероприятий - нагнетание жидкости в угольный массив через короткие шпурь.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Деловые коммуникации»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина является факультативной в части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой общетехнических дисциплин.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Русский язык и культура речи», «Русский язык в сфере профессиональной коммуникации».

Является основой для освоения дисциплины «Теория и риторика научного текста».

Цели и задачи дисциплины:

цели: повышение общей речевой культуры студентов, совершенствование владения нормами устной и письменной форм русского литературного языка в деловой сфере, развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения;

задачи: изучить базовые основы особенностей официально-делового функционального стиля речи; усовершенствовать навыки и умения эффективного речевого поведения в профессиональной сфере общения; сформировать навыки и умения правильного использования языковых средств фиксации (документирования) официальной информации; научиться различать специфику устных и письменных жанров деловой речи; усовершенствовать навыки публичного выступления и делового общения.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4), общепрофессиональных (ОПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в основы деловых коммуникаций.

Тема 2. Функциональные стили русского языка.

Тема 3. Официально-деловой стиль: история и современность.

Тема 4. Лингвистические особенности официально-делового стиля.

Тема 5. Письменные деловые коммуникации.

Тема 6. Устные деловые коммуникации.

Тема 7. Обобщение учебного материала за осенний семестр.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Теория и риторика научного текста»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина является факультативной в части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется кафедрой общеинженерных дисциплин.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Русский язык и культура речи», «Русский язык в сфере профессиональной коммуникации».

Является основой для выполнения научно-исследовательской работы, магистерской диссертации.

Цели и задачи дисциплины:

цели: повышение общей речевой культуры студентов, совершенствование владения нормами устной и письменной форм русского

литературного языка в научной сфере, развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения;

задачи: изучить базовые основы особенностей научного функционального стиля речи; усовершенствовать навыки и умения эффективного речевого поведения в научной и профессиональной сферах общения; сформировать навыки и умения правильного использования языковых средств в подготовке устных и письменных текстов научной речи; научиться различать специфику устных и письменных жанров научной речи; усовершенствовать умение выступать публично.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4), общепрофессиональных (ОПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в основы теории и риторики научного текста.

Тема 2. Лексические нормы современного русского языка в научной речи.

Тема 3. Научный текст.

Тема 4. Орфографические нормы современного русского языка.

Тема 5. Письменные жанры научной речи.

Тема 6. Морфологические нормы современного русского языка в научных текстах.

Тема 7. Жанры устной научной речи.

Тема 8. Синтаксические и пунктуационные нормы современного русского языка.

Тема 9. Научная речь и красноречие (1 часть).

Тема 10. Орфоэпические и акцентологические нормы современного русского языка в научной речи.

Тема 11. Научная речь и красноречие (2 часть).

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.