

АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ И ПРАКТИК
подготовки магистра по направлению 35.04.06 «Агроинженерия»
профиль (направленность) «Технический сервис в агробизнесе»

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.01
«Научные исследования в профессиональной деятельности»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование системы знаний в области проведения научных исследований.

Задачи дисциплины:

- изучение и анализ современных направлений развития науки и производства в области технического сервиса машин и оборудования в АПК;
- изучение основ проведения научных исследований на различных этапах НИОКР в техническом сервисе;
- изучение методик выполнения технических измерений различных параметров при проведении экспериментов и обработки полученных в процессе исследования данных.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость - 5 зачётных единиц (180 академических часов). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации,

ОПК- 4 - способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы,

ПК-2 - способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты;

В результате изучения дисциплины студент:

Знает:

- современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения;

- основные этапы проведения НИОКР, особенности выполнения работ на различных стадиях проведения научных исследований;

- методики проведения теоретических и экспериментальных исследований, выполнения технических измерений различных параметров и обработки полученных в процессе исследования данных;

Умеет:

- формулировать тему, цель и задачи исследования;

- проводить анализ состояния вопроса, информационный и патентный поиск по конкретной теме;

- выбирать формы и методы проведения теоретических и экспериментальных исследований, методику обработки полученных результатов;

Владеет:

- навыками сбора и анализа информации по конкретной тематике исследования;

- методикой проведения теоретических и экспериментальных исследований, выполнения технических измерений различных параметров и обработки, полученных в процессе исследования данных.

4. Краткое содержание дисциплины:

Современные проблемы науки и производства в агрономии, в частности, техническом сервисе АПК. Этапы научного исследования: установление цели исследования, изучение состояния вопроса, разработка рабочей гипотезы, методика исследования, проведение исследования, обработка их результатов. Изучение состояния вопроса при проведении научных исследований: литературные источники, каталоги, реферативные издания, диссертации, электронные ресурсы, базы данных сети ИНТЕРНЕТ. Теоретические исследования. Эксперимент как научный метод. Виды и структура экспериментальных исследований. Планирование многофакторных экспериментов. Полный и дробный факторный эксперимент. План эксперимента. Измерения при экспериментальных исследованиях. Оценка точности результатов измерений.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.02 «Профессиональная педагогика»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – освоение современных методик профессиональной педагогики.

Задачи дисциплины:

- изучить современные методы и технологии профессионального образования;
- формировать умения передавать профессиональные знания на основе современных педагогических методик;
- содействовать овладению магистрами способами организации профессионально-педагогического процесса.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик (ОПК-2);
- готов выполнять функции преподавателя в образовательных организациях (ПК-7).

В результате освоения дисциплины магистрант:

Знает: основные методы и технологии профессионального образования;

Умеет: выбирать методики в соответствии с целями обучения;

Владеет: способами организации профессионально-педагогического процесса

4. Краткое содержание дисциплины

Теоретические и практические основы профессионального образования. Структура процесса обучения в профессиональном образовании. Принципы профессионального обучения. Классификации методов теоретического и практического обучения. Формы организации профессионального обучения. Организационные формы теоретического и практического обучения в профессиональном образовании.

Психология обучения. Основные психологические теории учебной деятельности. Соотношение процессов обучения и профессионального развития. Анализ структуры и содержания учебной деятельности. Психологические основы современных технологий

обучения. Знания, умения, навыки и компетенции как результаты учебной деятельности.

Понятие образовательной технологии. Классификация образовательных технологий. Технологический подход в профессиональном образовании. Анализ современных технологий обучения и воспитания. Педагогический проект по разработке технологии профессионального обучения.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.03 «Управление качеством и сертификация услуг в техническом сервисе»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков регламентации и использования отечественных и международных стандартов при восстановлении работоспособности средств механизации в агропромышленном комплексе.

Задачи дисциплины:

- изучение методов управления качеством на предприятиях технического сервиса,
- приобретение навыков эффективного использования правил и систем управления качеством в техническом сервисе при их реализации и стабильном функционировании.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины магистрант:

Знает:

- состояние и направление развития научно-технического прогресса в области управления качеством;
- современные термины, понятия и определения;
- особенности принципов и методов стандартизации;
- основные цели, структуру и правила системы сертификации;
- особенности показателей качества продукции и методы их оценки;
- правила выполнения конструкторской и технологической документации;

Умеет:

- пользоваться методиками обоснования технических решений по критериям рациональности;
- решать задачи по качественному оформлению текстовых и конструкторских документов на изготовление и ремонт изделий;
- рационально использовать материалы и энергосберегающие технические средства для обеспечения качества в техническом сервисе.

Владеет:

- методами и приёмами использования современных информационных технологий и технических средств в управлении производством, машинами и оборудованием.

4. Краткое содержание дисциплины

Обеспечение качества в техническом сервисе.

История становления и развития управления качеством. Термины и определения, используемые при обеспечении качества технического сервиса. Стандартизация и сертификация продукции в системе «наука - техника - производство». Правовые основы управления качеством в техническом сервисе. Система менеджмента качества на

сервисных предприятиях агропромышленного комплекса. Структура и содержание технического сервиса в международной практике.

Система менеджмента качества в техническом сервисе.

Особенности управления качеством услуг. Соответствие технологических, конструкторских, графических и текстовых документов на изделия стандартам ЕСКД и качество их выполнения. Системы менеджмента качества на предприятиях технического сервиса агропромышленного комплекса. Критерии рациональности функционально-экономического обоснования и выбор вариантов технических решений.

Испытания, измерения и контроль качества.

Задачи испытаний, измерений и контроля качества. Качество как объект оценки. Анализ качества в техническом сервисе агропромышленного комплекса. Классификация показателей качества. Классификация методов оценки качества.

Аннотация рабочей программы дисциплины

B1.0.04 «Оценка эффективности инновационных проектов в профессиональной деятельности»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – получение магистрантами сведений о сущности, особенностях и значении маркетингового подхода к управлению организацией.

Задачи дисциплины:

- освоение понятийного аппарата, используемого в сфере инноваций;
- освоение магистрантами теоретических основ и категории инвестирования и знание основных подходов и концепций инвестиционной деятельности;
- освоение принципов и методов осуществления построения научных проектов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины магистрант:

Знает:

содержание основных понятий, структуру современных инновационных процессов; виды организационных структур; основы оценки эффективности разрабатываемых инновационных процессов; терминологический аппарат; формирование спроса и предложения на рынках факторов производства, оценку эффективности различных рыночных структур.

Умеет:

творчески, экономически мыслить по проблематике проводимых инноваций на предприятиях, инновационных процессов в стране и за рубежом, давать правильную оценку мероприятиям инновационной политики, на основе анализа рыночной конъюнктуры находить новации, новые решения, уметь применять полученные знания для решения практических задач бизнеса инноваций;

применять экономико-математическое модели в процессе анализа инноваций, представлять алгебраические и графические модели различных инновационных концепций;

самостоятельно работать с литературой, писать рефераты, научные записки на

актуальные темы по инновационным процессам;

использовать отечественный и международный опыт разработки инновационных проектов, внедрения инноваций, получения позитивных результатов с выходом на мировые рынки;

находить источники финансирования инновационных проектов.

Владеет:

методами графического и экономико-математического анализа для изучения динамики количественных параметров экономических процессов на микроуровне;

навыками оценки деятельности предприятия с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения, ориентируясь на макро – и микроэкономические показатели.

4. Краткое содержание дисциплины

Понятие инвестиций и их основные классификации. Теория и практика оценки инвестиционного климата. Экономическое содержание лизинга и его основные виды. Бизнес – план инвестиционного проекта. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Управление инвестиционными рисками. Инновационная деятельность.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.05 «Организация и управление производством»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучение системы, технологии и организации услуг в техническом сервисе, усвоение магистрантами основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания комплекса услуг по обслуживанию и ремонту транспортной техники, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.

Задачи дисциплины:

- освоение правовых вопросов создания предприятий технического сервиса, особенностей технологического проектирования;
- организация и технология работ на предприятиях технического сервиса.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины магистрант:

знает

- понятие предприятия как объекта организации;
- производственные системы и их виды, понятие предприятия как совокупности систем;
- классификацию, основные виды предприятий;
- производственную структуру предприятия;
- основные элементы и принципы эффективной организации производства;
- основы планирования на предприятии, бизнес-планирование, элементы сетевого планирования;
- основы нормирования труда, виды норм, методы изучения затрат рабочего времени;

- методы контроля и обеспечения качества выполняемых работ, услуг;
- основные подходы к обеспечению конкурентоспособности предприятия;
- особенности организации маркетинговых служб на предприятии сферы сервиса;
- основные формы организации общения с потребителем, способы продвижения на рынке услуг, виды применяемой рекламы;
- основные подходы к управлению предприятием, организационно-управленческие структуры, механизм управления.

умеет

- рассчитывать нормативы затрат рабочего времени с использованием методов хронометража;
- определять наиболее эффективные формы организации производства в сфере сервиса;
- осуществлять сетевое планирование основных процессов, рассчитывать параметры сетевого графика, оптимизировать его.

владеет

- методами разработки различных разделов бизнес-плана;
- методами разработки инфраструктуры предприятия;
- методами расчета основных технико-экономических показателей размещения предприятия в пространстве.

4. Краткое содержание дисциплины

Организация сервисных услуг и основы организации производства.

Понятие организации производства. Этапы развития теории организации производства. Система категорий, основные элементы и принципы организации производства. Характеристика рынка транспортных услуг. Ретроспективный анализ развития системы организации технического сервиса в Российской Федерации.

Современное состояние системы. Сервисные предприятия и их характеристика. Виды и классификация сервисных предприятий. Варианты и методы обеспечения работоспособности транспортной техники. Система обеспечения запасными частями.

Фирменный сервис. Организация технического сервиса транспортной техники за рубежом. Организации технологических процессов технического обслуживания и ремонта. Требования к качеству услуг технического сервиса и документы их регламентирующие и обеспечивающие.

Понятие о качестве услуг. Методы контроля, используемое оборудование. Документы, регламентирующие качества услуг. Документы, обеспечивающие качества услуг.

Анализ возможностей и ограничений предприятий технического сервиса.

Формирование целей. Оценка возможностей предприятия технического сервиса и угроз для него. Анализ состояния производства. Анализ тенденций развития рынка.

Анализ тенденций развития рынка для конкретной станции. Конкурентоспособность станций и её услуг. Определение конкурентоспособности товаров и услуг. Обеспечение конкурентоспособности станций и её услуг. Цены и ценовая политика.

Особенности ценообразования в техническом сервисе. Предпосылки к формированию ценовой стратегии. Методы ценообразования. Комплекс маркетинга. Разработка услуг, факторы, влияющие на разработку услуг. Методы распространения услуг.

Системы технического обслуживания.

Назначение и принципиальные основы системы технического обслуживания и эксплуатации транспортной техники. Планово-предупредительная система обслуживания и ремонта автомобилей.

Основы диагностирования технического состояния транспортной техники. Виды диагностики, методы и средства диагностирования. Управление качеством технического

обслуживания (ТО) и ремонта (TP) транспортной техники.

Производственно-техническая база предприятий технического сервиса и фирменного обслуживания.

Инфраструктура предприятий технического сервиса. Методика технологического расчёта. Общая характеристика и технологическая совместимость производственных участков. Технологическое оборудование.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 «Профессиональное обучение»**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов способности выполнять профессионально-педагогические функции и учебно-воспитательную работу при повышении квалификации и тренинге сотрудников подразделений, осуществляющих обслуживание, хранение, ремонт и восстановление деталей сельскохозяйственных машин.

Задачи дисциплины:

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих обслуживание, хранение, ремонт и восстановление деталей сельскохозяйственных машин (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент:

знает:

- подходы, принципы, формы, методы и средства преподавания дисциплин в профессиональных образовательных организациях;
- знать и применять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена, повышения квалификации и тренинга сотрудников.

умеет:

- подбирать методы и формы преподавания учебного материала для обучающихся разных возрастных групп;
- выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена, повышения квалификации и тренинга сотрудников.

владеет:

- методами и приемами подготовки и проведения занятий в профессиональных образовательных организациях;
- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена, повышения квалификации и тренинга сотрудников.

4. Краткое содержание дисциплины

Подготовка рабочих, служащих. Повышение квалификации. Тренинг.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.07 «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование системы знаний в области патентоведения и защиты интеллектуальной собственности при проведении научных исследований.

Задачи дисциплины:

- изучение основ решения задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- изучение основ патентоведения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент:

Знает:

- особенности патентного законодательства РФ, правила оформления заявок на изобретения и полезные модели.

Умеет:

- составлять заявки на изобретения и полезные модели.

Владеет:

- навыками решения задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Патентные исследования. Цель и содержание патентных исследований. Источники информации об изобретениях. Классификация изобретений. Поиск информации об изобретениях. Выявление изобретений. Экспертиза объектов на патентную чистоту.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.08 «Испытания оборудования для технического сервиса»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - получение основных представлений о методах, организации и техническом обеспечении испытаний оборудования для технического сервиса, а также анализе результатов испытаний.

Задачи дисциплины:

- изучение методов и средств измерений, применяемых при испытании оборудования технического сервиса;
- изучение технического обеспечения процесса испытаний;
- проведение анализа результатов испытаний оборудования технического сервиса.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144

академических часа). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса (ПК-4).

В результате освоения дисциплины магистрант:

Знает:

- современные методы и приемы научных исследований при испытании оборудования технического сервиса;

Умеет

- пользоваться логическими методами и приёмами научного исследования и применять знания о современных методах исследований при проведении испытаний оборудования технического сервиса;

Владеет

- логическими методами и приёмами научного исследования при организации и техническом обеспечении испытаний оборудования технического сервиса.

4. Краткое содержание дисциплины

Краткий исторический обзор развития испытаний оборудования технического сервиса, транспортных и технологических машин и оборудования в АПК. Основные задачи испытаний оборудования технического сервиса. Виды и содержание испытаний. Организация испытаний. Методы преобразования неэлектрических величин в электрические. Математическое моделирование при испытаниях оборудования технического сервиса. Обработка и анализ результатов испытаний. Оценка погрешности измерений при испытаниях. Оценка условий труда на оборудовании технического сервиса. Экономическая оценка.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.09 «Эксплуатация оборудования предприятий технического сервиса»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучение конструкции, освоение приемов и методов расчета, проектирования и эксплуатации технологического оборудования предприятий технического сервиса, которое в наибольшей степени влияет на показатели эффективности машин, экономичность, ресурсосбережения и условия работы персонала, а также реализацию рациональных методов технического обслуживания и ремонта.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний и умений по проектированию и эксплуатации технологического оборудования;
- освоение приемов и методов проектирования и расчета рабочих органов технологического оборудования и его компоновки;
- анализ режимов и условий работы и надежности технологического оборудования;
- определение потребности в технологическом оборудовании и оценки технико-экономической эффективности его применения, определения уровней механизации, организации и технологии обслуживания и ремонта технологического оборудования и его метрологического контроля.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – курсовой проект, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-5);
- способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-6).

В результате освоения дисциплины магистрант:

Знает:

- приемы и методы обслуживания и ремонта технологических машин,
- устройство и принципы работы технологического оборудования,
- методы расчета обеспечения технологическим оборудованием на предприятиях технического сервиса,
- основные направления прогресса и совершенствования технической эксплуатации автомобилей и машин АПК.

Умеет:

- рассчитывать потребность в технологическом оборудовании,
- правильно расставить оборудование в технологическом процессе,
- рассчитать уровень механизации производства;
- контролировать качество технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей и машин с помощью диагностического оборудования.

Владеет:

- знаниями методов монтажа оборудования для технического обслуживания транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли.

4. Краткое содержание дисциплины

Оборудование предприятий технического сервиса. Механизация производственных процессов. Оборудование для очистных и уборочно-моечных работ. Подъемно-осмотровое и транспортное оборудование. Смазочно-заправочное оборудование. Контрольно-диагностическое оборудование. Оборудование и инструмент для слесарно-монтажных и разборочно-сборочных работ. Оборудование для технического обслуживания и ремонта шин. Оборудование для механизации складских работ. Инженерные сети и сооружения. Эксплуатация оборудования предприятий технического сервиса. Показатели механизации технологических процессов ТО и ТР машин. Система ТО и ремонта технологического оборудования. Метрологическое обеспечение технологического оборудования.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.10 «Организация технического сервиса в агробизнесе»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучение системы, технологии и организации услуг в транспортном сервисе, усвоение магистрантами основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания комплекса услуг по обслуживанию и ремонту транспортной техники, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.

Задачи дисциплины:

- освоение правовых вопросов создания предприятий технического сервиса, особенностей технологического проектирования;
- организация и технология работ на предприятиях технического сервиса в агробизнесе.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – курсовая работа, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-5);
- способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-6).

В результате изучения дисциплины магистрант:

зnaet

- понятие предприятия как объекта организации;
- производственные системы и их виды, понятие предприятия как совокупности систем;
- классификацию, основные виды предприятий;
- производственную структуру предприятия;
- основные элементы и принципы эффективной организации производства;
- основы планирования на предприятии, бизнес-планирование, элементы сетевого планирования;
- основы нормирования труда, виды норм, методы изучения затрат рабочего времени;
- методы контроля и обеспечения качества выполняемых работ, услуг;
- основные подходы к обеспечению конкурентоспособности предприятия;
- особенности организации маркетинговых служб на предприятии сферы сервиса;
- основные формы организации общения с потребителем, способы продвижения на рынке услуг, виды применяемой рекламы;
- основные подходы к управлению предприятием, организационно-управленческие структуры, механизм управления.

умеет

- рассчитывать нормативы затрат рабочего времени с использованием методов хронометража;
- определять наиболее эффективные формы организации производства в сфере сервиса;
- осуществлять сетевое планирование основных процессов, рассчитывать параметры сетевого графика, оптимизировать его.

владеет

- методами разработки различных разделов бизнес-плана;
- методами разработки инфраструктуры предприятия;
- методами расчета основных технико-экономических показателей размещения предприятия в пространстве.

4. Краткое содержание дисциплины

Организация сервисных услуг и основы организации производства.

Понятие организации производства. Этапы развития теории организации производства. Система категорий, основные элементы и принципы организации производства. Характеристика рынка транспортных услуг. Ретроспективный анализ развития системы организации технического сервиса в Российской Федерации.

Современное состояние системы. Сервисные предприятия и их характеристика.

Виды и классификация сервисных предприятий. Варианты и методы обеспечения работоспособности транспортной техники. Система обеспечения запасными частями.

Фирменный сервис. Организация технического сервиса транспортной техники за рубежом. Организации технологических процессов технического обслуживания и ремонта. Требования к качеству услуг технического сервиса и документы их регламентирующие и обеспечивающие.

Понятие о качестве услуг. Методы контроля, используемое оборудование. Документы, регламентирующие качества услуг. Документы, обеспечивающие качества услуг.

Анализ возможностей и ограничений предприятий транспортного сервиса.

Формирование целей. Оценка возможностей предприятия транспортного сервиса и угроз для него. Анализ состояния производства. Анализ тенденций развития рынка.

Анализ тенденций развития рынка для конкретной станции. Конкурентоспособность станций и её услуг. Определение конкурентоспособности товаров и услуг. Обеспечение конкурентоспособности станций и её услуг. Цены и ценовая политика.

Особенности ценообразования в автосервисе. Предпосылки к формированию ценовой стратегии. Методы ценообразования. Комплекс маркетинга. Разработка услуг, факторы, влияющие на разработку услуг. Методы распространения услуг.

Системы технического обслуживания.

Назначение и принципиальные основы системы технического обслуживания и эксплуатации транспортной техники. Планово-предупредительная система обслуживания и ремонта автомобилей.

Основы диагностирования технического состояния транспортной техники. Виды диагностики, методы и средства диагностирования. Управление качеством технического обслуживания (ТО) и ремонта (ТР) транспортной техники.

Производственно-техническая база предприятий транспортного сервиса и фирменного обслуживания.

Инфраструктура предприятий технического сервиса. Методика технологического расчёта. Общая характеристика и технологическая совместимость производственных участков. Технологическое оборудование.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Моделирование в агроинженерии»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование системы знаний по моделированию технических устройств и технологических процессов в агроинженерии.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений об общих методах и средствах математического моделирования;
- приобретение практических навыков моделирования технических устройств и технологических процессов в агроинженерии.

2. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, в т.ч. с применением цифровых технологий (ПК-3).

В результате освоения дисциплины магистрант:

знает:

- основные принципы построения математических моделей;
- основные типы математических моделей; методику проведения вычислительного эксперимента на ЭВМ; методы исследования математических моделей разных типов; основные исследовательские прикладные программные средства.

умеет:

- обоснованно проводить формализацию исследуемых технических объектов;
- применять модели, средства и языки моделирования для проведения работ по анализу проектных решений; организовывать серию экспериментов для достижения заданной цели исследования; интерпретировать полученные результаты.

владеет:

- методикой разработки и применения математических моделей технических устройств различной физической природы; методикой пользования глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций для решения исследовательских и проектных задач; методами построения математических моделей типовых профессиональных задач;
- навыками работы с компьютерными системными и прикладными программами.

4. Краткое содержание дисциплины

Основы математического моделирования. Системы и модели. Динамические системы. Представление и обработка данных в системах и моделях. Принципы построения математических моделей. Основы имитационного моделирования. Моделирование в агронженерии. Среда динамического моделирования Matlab. Среда имитационного моделирования AnyLogic. Аналитическое моделирование процессов сельскохозяйственного производства. Имитационные модели сельскохозяйственного производства.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 «Проектный менеджмент»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: изучение и усвоение студентами теоретических основ и практических навыков управления проектными группами, командами, коллективами; формирование комплекса знаний, умений, навыков, а также овладение магистрантами базовыми знаниями теории и практики управления проектами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

В результате изучения дисциплины студент:

Знает:

- технологии отбора и оценки персонала;
- содержательные и процессуальные теории мотивации;
- теории и методы управления командами, необходимые для выполнения инновационных проектов;

- современную методологию управления проектом;
- определения и понятия проектов, программ и их контекста как объектов управления;
- определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария;
- процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;

Умеет:

- применять инструменты командообразования;
- распределять роли в команде;
- формировать основные разделы сводного плана проекта;
- анализировать риски проекта;
- рассчитывать календарный план осуществления проекта;
- осуществлять выбор программных средств для решения основных задач управления проектом;

Владеет:

- методами и приемами управления командой в проектной деятельности;
- готовностью к практической деятельности, ориентированной на инновационное развитие;
- быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах.

4. Краткое содержание дисциплины:

Управление персоналом в проектных группах (командах) (отбор кадров, оценка персонала, мотивация персонала для управления малых предприятий и командами при выполнении проектов, в том числе инновационных).

Инновационные проекты в команде. (Знания теории и методов управления командами, необходимы для успешного выполнения инновационных проектов, эффективного управления коллективами малых предприятий, отделами крупных компаний).

Система стандартов в области управления проектами. Классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Жизненный цикл и фазы проекта. Процессы и функции управления проектами. Понятие процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления проектами. Корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления проектами в компании. Целеполагание. Формулировка целей. Документ, утверждающий цели проекта. Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Структурная декомпозиция работ. Матрица ответственности. Матрица отчетности. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Принципы построения системы контроля. Управление рисками проекта. Риски, определение и классификация, управление ими. Мониторинг и контроль рисков.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 «Современные коммуникативные технологии»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – содействовать развитию коммуникативных компетенций и навыков самообразования обучающихся.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности социального взаимодействия в поликультурном обществе;

- способствовать пониманию важности самообразования и усвоению способов самоорганизации и самосовершенствования;
- содействие формированию профессиональной культуры магистров.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

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

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

В результате изучения дисциплины студент:

Знает: особенности социального взаимодействия в поликультурном обществе; методы самообразования.

Умеет: выстраивать процесс межкультурного взаимодействия; совершенствовать деятельность на основе самооценки.

Владеет: коммуникативными технологиями в процессе межкультурного взаимодействия; методами самообразования.

4. Краткое содержание дисциплины:

Группа как социально-психологический феномен. Классификации малой группы, их психологические характеристики. Феномены и процессы, характеризующие деятельность группы. Групповая динамика. Особенности формирования межличностных отношений, их психологические механизмы и характеристики. Групповые процессы. Групповая сплоченность. Лидерство в малой группе. Методы повышения эффективности групповых решений. Феномен больших групп. Принадлежность к большим социальным группам как фактор детерминации индивидуального сознания, потребностей, интересов, ценностей, норм поведения. Особенности межкультурного взаимодействия.

Научно-теоретические подходы и проблемы психологии общения. Общение как обмен информацией. Специфика коммуникативного процесса между людьми. Виды коммуникации. Психологические особенности речевого воздействия. Тренинг убеждения. Общение как познание людьми друг друга. Механизмы познания: социальная перцепция, стереотипизация, каузальная атрибуция, эмпатия. Межличностная атракция. Общение как взаимодействие, способы взаимодействия: сотрудничество, соперничество, избегание, приспособление, компромисс.

Психология деятельности. Личность как субъект деятельности. Анализ структуры и содержания профессиональной деятельности. Подходы к анализу профессиональной компетентности. Самообразование как фактор личного и профессионального развития.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04 «Профессиональный иностранный язык»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - поддержание ранее приобретённых навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности;

Задачи дисциплины:

- 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 чтения и письма, необходимых для ведения деловой корреспонденции;
- развитие умений аннотирования, реферирования, составления плана и тезисов будущего выступления;
- совершенствование умений аудирования на основе аутентичных аудио- и видеоматериалов, связанных с направлением подготовки.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 1 и 2 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины магистрант:

Знает:

особенности перевода лексико-грамматических конструкций, характерных для узкой сферы профессиональной деятельности;

лексические эквиваленты профессиональных англоязычных терминов в русском языке;

основные термины и понятия, используемые в мировой практике управления финансами и человеческими ресурсами, ведения международного бизнеса.

Умеет:

читать тексты и документы узкопрофессионального характера, составленные в соответствие с общепринятыми в мировой практике стандартами с целью получения адекватной информации;

участвовать в обсуждении профессиональных проблем, выбирая языковые средства в соответствии с ситуацией общения;

понимать монологическую и диалогическую речь (средний темп воспроизведения) в сфере профессиональной коммуникации.

Владеет:

навыками написания сообщения/доклада (план, черновик, редакция, окончательный вариант и его проверка), реферата и аннотации;

навыками монологической и диалогической речи с соблюдением нормативного произношения и темпа речи.

4. Краткое содержание дисциплины

Освоение магистрантами фонетики, грамматики, синтаксиса, словообразования, сочетаемости слов, а также активное усвоение наиболее употребительной лексики и фразеологии изучаемого языка происходит не в виде свода правил, а в процессе работы над связанными, законченными в смысловом отношении произведениями речи.

В течение курса осуществляется:

обучение восприятию на слух высказываний на профессиональные темы;

развитие основных навыков устной публичной речи (на материале по

специальности), дальнейшее совершенствование навыков ведения дискуссий;

развитие стратегий работы с текстом по выбранному направлению; знакомство с отраслевыми словарями и справочниками на иностранном языке;

овладение лексикой и фразеологией, отражающей основные направления будущей профессии магистранта;

развитие навыков письма, необходимым для реферирования, составления резюме, ведения переписки.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Современные способы упрочнения и восстановления деталей машин»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний по упрочнению и восстановлению деталей машин.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений об основах разрушения и изнашивания материалов в сложных условиях эксплуатации;
- изучение способов восстановления и упрочнения деталей машин, методов повышения их работоспособности;
- получение практических навыков и умений в выборе экономно-легированных материалов и способов восстановления и упрочнения при ремонте деталей машин.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-6).

В результате освоения дисциплины магистрант:

знает:

- основные термины и определения в области упрочнения и восстановления деталей машин;
- основы теории разрушения и изнашивания;
- способы восстановления и упрочнения деталей автомобилей, тракторов, сельскохозяйственной техники;

умеет:

- выбирать материалы и способы восстановления и упрочнения деталей машин;
- оценивать результаты восстановления и упрочнения деталей;

владеет:

— методикой выбора материалов и способов восстановления и упрочнения деталей машин.

4. Краткое содержание дисциплины

Неисправности деталей машин. Изнашивание и износостойкость материалов. Абразивное разрушение материалов. Технология и оборудование для упрочнения и восстановления деталей машин методами наплавки. Антифрикционные материалы.

Плазменное упрочнение и восстановление деталей машин. Электроискровая обработка и упрочнение деталей.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 «Ресурсосберегающие технологии восстановления деталей машин»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний по современным технологиям восстановления деталей машин.

Задачи дисциплины:

- изучение ресурсосберегающих технологий восстановления деталей машин;
- получение практических навыков и умений в выборе материалов и способов восстановления при ремонте деталей машин.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-6).

В результате освоения дисциплины магистрант:

знает:

- основные термины и определения в области упрочнения и восстановления деталей машин;
- основы теории разрушения и изнашивания;
- способы восстановления и упрочнения деталей автомобилей, тракторов, сельскохозяйственной техники;

умеет:

- выбирать материалы и способы восстановления и упрочнения деталей машин;
- оценивать результаты восстановления и упрочнения деталей;

владеет:

— методикой выбора материалов и способов восстановления и упрочнения деталей машин.

4. Краткое содержание дисциплины

Основы трибологии. Ресурсосберегающие технологии восстановления и упрочнения деталей машин. Оборудование, материалы, технологическая оснастка, режимы обработки.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01«Методология научных исследований»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

формирование у магистрантов системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи дисциплины:

1. Усвоение обучающимися знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования; технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие

требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса.

2. Формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы и методики проведения научного исследования.

3. Овладение технологией поиска и критического анализа информации, опытом участия в дискуссиях (выступления, формулирование вопросов и ответы на вопросы, реплики, устные рецензии); навыком определения и оценки последствий возможных решений задачи.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины магистрант:

Знает:

- историю науки, основы методологии системного анализа исследовательских задач;
- технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса;

Умеет:

рассматривать возможные варианты решения научной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

Владеет:

- навыками формирования собственных суждений и оценок, опытом участия в дискуссиях (выступления, формулирование вопросов и ответы на вопросы, реплики, устные рецензии);
- навыком определения и оценки последствий возможных решений научной задачи.

4. Содержание дисциплины:

Методология научного познания. История и философия науки. Понятие и функции науки. Наука и ненаука. Сциентизм и антисциентизм. Этос науки. Концепции исторической динамики научного знания. Специфика научного исследования. Научные исследования как особая форма познавательной деятельности. Понятийный аппарат научного исследования. Компоненты научного аппарата исследования: противоречие, проблема, тема, актуальность, объект исследования, предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики. Этапы научного исследования. Выбор темы научного исследования, поиск и оценка достоверности литературных источников. Составление плана научного исследования. Методологические основы научного исследования. Понятие о методологии науки. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Частные методологические принципы научного исследования. Методологические требования к результатам исследования: объективность, достоверность, надежность, доказательность и др. Методы научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. Исследовательские возможности различных методов. Общенаучные логические методы и приемы познания (анализ, синтез,

абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование и др.). Эмпирические методы научного исследования. Этапы и приемы работы с книгой. Оформление результатов научного труда. Основные требования к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала. Характеристика основных видов представления результатов исследования: диссертация, научный отчет, монография, автореферат, учебное пособие, статья, рецензия, методические рекомендации, тезисы научных докладов и др. Профессионально-значимые личностные качества исследователя. Мастерство исследователя: общая культура и эрудиция, профессиональные знания, исследовательские способности и умения. Творчество и новаторство в работе исследователя. Рефлексия исследователя в системе его научной и практической деятельности. Научная добросовестность и этика, искусство общения и культура поведения исследователя.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «История и методология науки»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – ознакомление обучающихся с основными философско-методологическими позициями в современном научном познании.

Задачи дисциплины:

1. Усвоение истории становления методов научного познания.
2. Усвоение основных идей общей методологии науки.
3. Ознакомление с методами научного познания в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

В результате изучения дисциплины магистрант:

Знает:

основы проблематики и методологии технических и инженерных наук;
основные методологические позиции в современном научном техническом познании.

Владеет:

правилами постановки проблематики в области технических исследований;
спецификой предметной области в технических науках;
основными методологическими позициями в современном техническом познании;
требованиями, предъявляемыми современной культурой к их профессиональной деятельности.

Умеет:

поставить проблему, определить цель и сформулировать вопрос в области технических исследований;

определить предметную область исследований; применять методологию технической науки;

корректировать собственную профессиональную деятельность с учётом ориентиров и ограничений, налагаемых культурой.

4. Краткое содержание дисциплины

История становления методов научного познания: общая методология науки. Специфика, границы применимости методов научных исследований: специфические методы исследования. Методы эмпирического исследования. Методы теоретического

исследования. Природа научного знания. Идеалы и критерии научного знания. Методы научного познания и псевдонаука. Уровни и этапы развития научного знания. Использование методов научного познания в профессиональной деятельности. Общенаучные методы познания в профессиональной деятельности: диалектический, исторический, системный, синергетический. Методология научного исследования. Логика формальная и диалектическая. Проблема истины в философии науки.

Аннотация

Б2.О.01(П) Производственная практика: педагогическая практика

1. Цель и задачи практики - освоение магистрами основных видов профессионально-педагогической деятельности.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: педагогическая практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика».

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов). Проводится в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

2. Требования к результатам освоения

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

ОПК-2 – способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;

ПК-7 – готов выполнять функции преподавателя в образовательных организациях;

ПК-8 – способен проводить повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих обслуживание, хранение, ремонт и восстановление деталей сельскохозяйственных машин.

В результате прохождения практики обучающийся:

Знает: современные методики и технологии обучения;

функции преподавателя в образовательных организациях;

процесс дополнительного профессионального образования и систему обучения на рабочем месте.

Умеет: передавать профессиональные знания с использованием современных методов и технологий;

выполнять профессионально-педагогическую деятельность в образовательных организациях;

проводить повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих обслуживание, хранение, ремонт и восстановление деталей сельскохозяйственных машин.

Владеет: современными методиками обучения;

организацией процесса профессионального образования;

методами повышения квалификации и ведения тренинга развития профессиональной компетентности.

Аннотация

Б2.О.02(П) Производственная практика: научно-исследовательская работа

1. Цель и задачи практики

Цель практики:

получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по методикам проведения теоретических и экспериментальных исследований, сбору и анализу научного и практического материала по теме исследования (ВКР), обработке их результатов и оценке погрешности, анализу и интерпретации результатов исследований,

разработке оригинальных научных предложений и научных идей по исследуемой тематике.

Задачи практики:

Изучить методы исследования и проведения экспериментальных работ, правила эксплуатации исследовательского оборудования, методы анализа и обработки экспериментальных данных.

Ознакомиться с информационными технологиями в научных исследованиях, программными продуктами, относящимся к профессиональной сфере, физическими и математическими моделями процессов и явлений, относящихся к исследуемым объектам.

Собрать, обработать и проанализировать необходимые материалы для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока Б2 «Практика».

Общая трудоёмкость практики составляет 27 зачетных единиц (972 академических часа). Проводится в 3, 4 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

2. Требования к результатам освоения

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;

ОПК-3. Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

ПК-2 Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты;

ПК-3. Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, в т.ч. с применением цифровых технологий;

ПК-4. Способен проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса.

В результате прохождения практики обучающийся:

Знает:

- методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
- способы решения задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Умеет:

- анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;
- проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;
- выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты;
- осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.

Владеет:

- навыками разработки физических и математических моделей, проведения теоретических и экспериментальных исследований процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;
- методами проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса.

Аннотация**Б2.О.03(П) Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика****1. Цель и задачи практики**

Цель практики: получение профессиональных умений и навыков при решении технологического типа задач профессиональной деятельности.

Задачи практики

Практическое изучение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования в АПК, восстановления деталей.

Приобретение практического опыта по организации технического сервиса машин и оборудования на предприятиях АПК.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: проектно-технологическая практика относится к обязательной части блока Б2 «Практика».

Общая трудоёмкость практики составляет 12 зачетных единиц (432 академических часа). Проводится в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

3. Требования к результатам освоения

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

ПК-5 - способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-6 - способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства при обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.

В результате прохождения практики обучающийся:

Знает:

- современные технологические процессы технического обслуживания, ремонта машин и оборудования АПК, восстановления изношенных деталей машин;
- организацию технического сервиса машин в агробизнесе.

Умеет:

- осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства при обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования;
- разрабатывать (проектировать) технологические процессы технического обслуживания, диагностирования, ремонта машин и оборудования, восстановления или утилизации изношенных изделий.

Владеет:

- навыками выбора машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
- навыками разработки (проектирования) технологических процессов технического обслуживания, диагностирования, ремонта машин и оборудования, восстановления или утилизации изношенных изделий.

Аннотация

Государственная итоговая аттестация (Б3)

подготовки магистра по направлению 35.04.06 – Агроинженерия

Профиль «Технический сервис в агробизнесе»

Цель государственной итоговой аттестации - установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль «Технический сервис в агробизнесе», и образовательной программы (ОП), разработанной на его основе.

Б3. 01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» образовательной программы магистратуры.

Общая трудоёмкость освоения составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

Формируемые компетенции:

а) универсальные компетенции (УК):

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

УК-5- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия,

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

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;

в) профессиональные компетенции (ПК):

ПК-7 - готов выполнять функции преподавателя в образовательных организациях,

ПК-8 - способен проводить повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих обслуживание, хранение, ремонт и восстановление деталей сельскохозяйственных машин.

Б3. 02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» образовательной программы магистратуры.

Общая трудоёмкость освоения составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов),

Формируемые компетенции:

а) универсальные компетенции (УК):

УК-1- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу,

УК-2- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла,

УК-4 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации,

ОПК-3 - способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности,

ОПК- 4 - способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы,

ОПК-5 - способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности,

ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства;

в) профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

ПК-2 - способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты;

ПК-3 - способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, в т.ч. с применением цифровых технологий;

ПК-4 - способен проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса;

ПК-5 - способен осуществлять выбор машин и оборудования для проведения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

ПК-6 - способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства обслуживания и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.01 «Профессиональная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний по особенностям взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о правилах общения в коллективе, особенностях различных стилей общения;
- научить толерантно воспринимать людей с различиями в социальной, этнической, конфессиональной и культурной сферах, ограниченными возможностями здоровья.

2. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на развитие следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся:

знает:

- теоретические основы и закономерности общения в коллективе, особенности различных стилей общения, способы самообразования.

умеет:

- толерантно воспринимать людей с различиями в социальной, этнической, конфессиональной и культурной сферах;
- управлять своими психологическими состояниями в условиях общения; диагностировать коммуникативные способности.

владеет:

- навыками самопознания, саморазвития; организации взаимодействия в команде.

4. Краткое содержание дисциплины

Общение как взаимодействие. Сущность, функции, стили общения. Структура общения. Методы диагностики коммуникативных способностей. Особенности профессионального взаимодействия. Становление личности в профессии. Психология профессиональной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.02 «Наноматериалы в техническом сервисе»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - получение основных представлений о сущности наноматериалов и их применении в техническом сервисе машин и оборудования.

Задачи дисциплины:

- изучение основных свойств и характеристик наноматериалов;
- изучение основных методов получения конкретных наноматериалов;
- ознакомление с основами выбора и областью применения наноматериалов для решения теоретических и практических задач.

2. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина является факультативной. Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Изучается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на развитие следующих компетенций:

- способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства при обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-6).

В результате освоения дисциплины магистрант:

знает:

- основные термины и определения в наноиндустрии;
- основные научно-технические проблемы и перспективы развития наноматериалов;
- основные виды и свойства нанообъектов, наноматериалов, типовые технологические процессы их получения, а также типовой инструментарий по исследованию рабочих поверхностей деталей, сформированных с использованием наноматериалов;
- основные методы проектирования и конструирования нанокомпонентных материалов;
- методы повышения надежности машин и механизмов за счёт использования нанотехнологий, технологии нанесения нанокомпозиционных восстановительных покрытий на изношенные поверхности деталей;

умеет:

- осуществлять сбор и обработку информации о тенденциях развития наноиндустрии;
- применять нанокомпонентные материалы при эксплуатации и ремонте узлов и агрегатов машин;
- диагностировать состояние узлов и агрегатов машин, эксплуатирующихся с использованием наноматериалов и прогнозировать их ресурс.

владеет:

основами безразборного ремонта и обслуживания узлов и агрегатов машин с использованием нанокомпонентных препаратов.

4. Краткое содержание дисциплины

Основные сведения о наноматериалах и нанотехнологиях. Характеристика наноматериалов и наноэффектов. Основные способы получения наноматериалов. Инструментальное обеспечение изучения наноматериалов. Основы применения нанотехнологий.