

СБОРНИК
АННОТАЦИЙ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
35.03.06 «Агроинженерия»
программа «Испытание и контроль качества машин и оборудования»
Год начала подготовки 2022

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.0.01 «Философия» для
подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области познания связей и закономерностей развития окружающего мира на основе философских понятий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.01. Осваивается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-5.1; УК-5.3.

Краткое содержание дисциплины: философия, ее смысл и предназначение; уровни философского знания, методы и средства философского исследования, философия древнего мира, философия средневековья, философия эпохи Возрождения, западноевропейская философия 17-18 вв., немецкая классическая философия, марксистско-ленинская философия, русская философия, современная западная философия, проблемы современной философии, культура и ценности современного общества.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов /3 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02 «История (история России, всеобщая история) для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков о системном понимании истории политического и культурного развития народов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.02. Осваивается в 1-м семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3.1; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.3.

Краткое содержание дисциплины: теория и методология исторической науки, становление государственности в России и мире, эволюция древнерусской государственности в 11-12 веках, русские земли и 13-15 веках и европейское средневековье, Россия в 16-17 веках в контексте развития европейской цивилизации, Россия и мир в 18-19 веках, Россия и мир в 20 и начале 21 веках.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов /3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.03 «Иностранный язык» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по использованию иностранного языка при осуществлении межкультурной коммуникации.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.03. Осваивается в 1-ом, 2-ом и 3-ем семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3.

Краткое содержание дисциплины: иностранный язык как средство общения, сельскохозяйственное образование в странах изучаемого языка, структура сельского хозяйства, конструкции сельскохозяйственной техники в странах изучаемого языка.

Общая трудоемкость дисциплины: 252 часа / 7зач.ед.

Промежуточный контроль: зачет, зачет, экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области обеспечения охраны труда, техники безопасности и экологической безопасности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.04. Осваивается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3.

Краткое содержание дисциплины: правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности на производстве, виды опасностей и причины их возникновения, травматизм и его анализ, организация и управление безопасностью жизнедеятельности, технические средства обеспечения безопасности, безопасность труда при выполнении технологических процессов, производственная санитария, основы пожаро- и взрывобезопасности, охрана окружающей среды и экологическая безопасность.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач.ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.05 «Экономическая теория» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по использованию экономического мировоззрения в различных сферах профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.05. Осваивается в 5-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2.

Краткое содержание дисциплины: экономическая теория как наука, рыночный механизм, взаимодействие спроса и предложения, теория производства и поведение фирмы, издержки производства и прибыль фирмы, структура рынка: конкуренция и монополия, рынки факторов производства, государство в рыночной экономике, денежно-кредитная политика, инфляция и безработица, финансовая система и бюджетно-налоговая политика, экономический рост и социальная политика.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.06 «Математика»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по использованию математических методов и основ математического моделирования при решении профессиональных задач.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.06. Осваивается в 1-ом, 2-ом и 3-ем семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.

Краткое содержание дисциплины: элементы линейной алгебры, векторы, уравнение линии на плоскости и в пространстве, предел и непрерывность функций, производная, исследование функций и построение графиков, дифференциал функции и его свойства, интегральные исчисления, функции нескольких переменных, комплексные числа, теория вероятностей, дифференциальные уравнения, математическая статистика, теория рядов.

Общая трудоемкость дисциплины: 396 часов / 11 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен, экзамен, зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.07 «Физика» для
подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области положений фундаментальной физики и экспериментальных исследований физических явлений и процессов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.07. Осваивается во 2-ом, 3-ем и 4-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1.

Краткое содержание дисциплины: кинематика, динамика материальной точки, энергия, кинематика и динамика вращательного движения твердого тела, механика сплошных тел, релятивистская механика, гармонические колебания и волны, термодинамика, электричество, квантовая теория физики твердого тела, магнетизм, волновая оптика, квантовая оптика, квантовая физика, ядерная физика, физическая картина мира.

Общая трудоемкость дисциплины: 324 часа / 9 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен, зачет, экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.08 «Химия» для
подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по созданию химических веществ и материалов.

Местодисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.08. Осваивается в 1-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.

Краткое содержание дисциплины: основные понятия и законы химии, дисперсные системы, химическая кинетика, химическая термодинамика, окислительно-восстановительные реакции, основы электрохимии, химия высокомолекулярных соединений, основы аналитической химии.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.09 «Основы проектирования животноводческих предприятий» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональной компетентности студентов, выражающейся в способности применять анализ и планирование технологических процессов, знание средств автоматизации механизации животноводства, применять нормы проектирования предприятий отрасли для развития конкурентоспособного животноводства (птицеводства), реконструкций действующих и строительства новых ферм и комплексов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в базовую часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.

Краткое содержание дисциплины: Основы проектирования животноводческих предприятий. Свиноводческие предприятия. Предприятия крупного рогатого скота. Ветеринарно-санитарные объекты. Предприятия мелкого рогатого скота. Птицеводческие предприятия. Здания и сооружения для удаления, хранения и утилизации отходов.

Общая трудоёмкость дисциплины: 72 часа /2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.10.01 «Начертательная геометрия» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области проектирования деталей машин

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.10.01. Осваивается в 1-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.3.

Краткое содержание дисциплины: предмет начертательной геометрии, проецирование, образование чертежа на плоскостях проекций, прямые линии и плоскости, способы преобразования проекций, кривые и винтовые линии, поверхности вращения, позиционные задачи, развертки поверхностей.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.10.02 «Инженерная графика» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области графического решения инженерных задач.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.10.02. Осваивается в 1-ом и 2-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.3.

Краткое содержание дисциплины: стандарты единой системы конструкторской документации, проекционное черчение,

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа / 4 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет с оценкой, зачет с оценкой,

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.11 «Гидравлика»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области гидромеханизации сельскохозяйственных процессов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.11. Осваивается в 5-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: физические свойства жидкости, модели жидкой среды, гидростатическое давление и его свойства, равновесие жидкости, основное уравнение гидростатики, давление и вакуум, гидростатический и пьезометрический напоры, сообщающиеся сосуды, силы и тело давления, основы теории плавания тел, движение жидкости, поток и расход жидкости, уравнение Бернулли, режимы движения жидкости, сжатие струи, гидравлический удар, гидравлический расчет напорных трубопроводов.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.12 «Теплотехника» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области получения, преобразования, передачи и использования теплоты в системах теплоснабжения предприятий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.12. Осваивается в 5-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: законы термодинамики, термодинамические процессы, теория тепло- и массообмена, теплоэнергетическое оборудование, теория процессов горения, вентиляция и кондиционирование воздуха, отопление производственных зданий, энергосбережение, возобновляемые источники энергии.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.13 «Материаловедение и технология конструкционных материалов» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков о свойствах и строении материалов, способах изготовления и упрочнения деталей.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.13. Осваивается во 2-ом и 3-ем семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: общие сведения о металлах и их свойствах, диаграммы состояния, металлургия, получение чугуна, стали, алюминия и других металлов, железоуглеродистые сплавы, теория и технология термической обработки сталей, конструкционные стали, цветные металлы и сплавы, композиционные материалы, основные виды обработки металлов давлением и их продукция, порошковая металлургия, основы литейного производства, физические основы процесса резания, конструкции и геометрия инструментов, металлорежущие станки, механизмы и станочные приспособления.

Общая трудоемкость дисциплины: 180 часов / 5 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет, экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.14 «Метрология, стандартизация и сертификация» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для: проведения и оценивания результатов измерений; организации контроля качества и управления технологическими процессами; обработки результатов экспериментальных исследований; использовании технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции. Изучение дисциплины интегрировано с онлайн курсом «Метрология, стандартизация и сертификация» размещенном на платформе Moodle, таким образом студенты в результате освоения дисциплины приобретают умение и навыки работать с новыми цифровыми технологиями и инструментами.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленности «Цифровые технические системы в агробизнесе»; «Испытания и контроль качества машин и оборудования»; «Автоматизация и роботизация технологических процессов»; «Машины и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»; «Технический сервис в агропромышленном комплексе»; «Машины и аппараты перерабатывающих производств»; «Электрооборудование и электротехнологии» реализуется в 4 семестре 2 курса.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции (индикаторы достижения компетенции): УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-7.1.

Краткое содержание дисциплины: Метрология. Основные термины и понятия метрологии. Единицы величин, их эталоны и классификация измеряемых величин. Классификация погрешностей: методические, инструментальные, личные, мультипликативные и аддитивные, систематические и случайные, грубые, в статическом и динамическом режиме измерения, основные и дополнительные. Средства измерений: метрологические характеристики; нормирование погрешности; классы точности. Формы представления результатов измерений. Интервальная оценка измеряемой величины при обработке многократных измерений. Обработка результатов косвенных измерений. Понятие метрологического обеспечения единства измерений. Обработка результатов измерений. Основы метрологического обеспечения. Правовые основы обеспечения единства измерений. Стандартизация норм взаимозаменяемости. Основные положения Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации». Основные положения системы стандартизации (СС РФ). Подтверждение соответствия (сертификация). Основные цели, задачи и объекты подтверждения соответствия. Схемы и системы подтверждения соответствия. Основы сертификационных испытаний. Государственный контроль и надзор. Международная деятельность в области подтверждения соответствия

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа /2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.15 «Автоматика»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области автоматизации технологических процессов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.015. Осваивается в 7-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: основы автоматике, функциональные схемы систем автоматического управления, математическое описание динамических звеньев, частотные характеристики динамических звеньев, устойчивость работы систем автоматического управления, классификация технических средств автоматике.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.16 «Информатика и цифровые технологии» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области использования информационных технологий при решении профессиональных задач.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.16. Осваивается во 2-ом и 3-ем семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2.

Краткое содержание дисциплины: информационная технология и ее свойства, технические и программные средства информационных технологий, проектирование и использование баз данных, компьютерные технологии обработки инженерной информации, информационные технологии в управлении, информационная безопасность. Методы и средства реализации перспективных информационных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины: 180 часов / 5 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет, экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.17 «Культура речи и делового общения» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по основам русского литературного языка.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.17. Осваивается в 1-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.3.

Краткое содержание дисциплины: современный русский литературный язык и культура речи, нормы современного русского литературного языка, функциональные стили речи, жанры научной речи, правила создания учено-научного текста, особенности официально-делового стиля, устная публичная речь.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.18 «Психология»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области психологического формирования культуры людей.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательный учебный план по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.18. Осваивается в 6-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5.

Краткое содержание дисциплины: деятельность и психические процессы, чувственное и рациональное познание, психологические теории личности, характер как система устойчивых черт личности, эмоционально-волевая и мотивационная сферы личности, основы психологии человеческих взаимоотношений, структура общения, управление коллективом, стили руководства.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.19 «Основы производства продукции растениеводства» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области организации и применения ресурсосберегающих технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательный учебный план по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.19. Осваивается в 1-ом и 2-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; ОПК-4.1

Краткое содержание дисциплины: основы почвоведения и агрохимии, научные основы обработки почвы, сортовые и посевные качества семян, технологии возделывания зерновых культур, технологии возделывания зернобобовых культур, технологии возделывания корнеклубнеплодов, технологии возделывания трав, технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.20 «Основы механизированных технологий в животноводстве» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний в рамках профессионального цикла при подготовке бакалавров по направлению 35.06.03 «Агроинженерия» по направленности Испытания и контроль качества машин и оборудования. Занятия направлены на овладение бакалаврами компетенций в области технологии, машин и оборудования для производства продукции животноводства, управлению и эксплуатации данными машинами и оборудованием, обеспечивающих получение знаний, умений и личностных качеств, необходимых в производственной деятельности о механизации производства сельскохозяйственной продукции.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина входит в часть дисциплин, включенных в ФГОС ОПОП ВО и Учебного плана при подготовке бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», цикл Б1.О.20 по направленности Испытания и контроль качества машин и оборудования. Дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: определены тенденции развития технологий и технических средств для механизации животноводства, типы ферм и комплексов, классификация, системы и способы содержания, инженерное оборудование. Основное понятие о технологических процессах в животноводстве (технологическая операция, технологический процесс, ПТЛ). Микроклимат животноводческих помещений. Расчет систем вентиляции и отопления. В поточно-технологических линиях животноводческих ферм и комплексов показаны особенности проектирования линий механизации животноводства. При механизации трудоемких процессов на животноводческих фермах особое внимание уделено машинам и оборудованию для удаления, транспортировки и подготовки навоза к использованию. Представлены основные технологические и силовые расчеты скребковых, шнековых и скреперных навозоуборочных транспортеров. Экологически безопасное и эффективное оборудования для экспресс-компостирования навоза и производства биогаза. Виды кормов и способы приготовления их к скармливанию животным. Смешивание кормов. Типы смесителей. Оценка качества смешивания кормов. Технологический расчет. Основа теории измельчения зерновых кормов, способы измельчения, механизм разрушения кормов, энергетика процесса разрушения. Технология и машины для измельчения концентрированных кормов. Теория и расчет молотковых дробилок. Энергетика измельчения зерновых кормов. Процесс и виды резания кормов лезвием. Измельчение грубых кормов. Дозирова-

ние кормов. Типы дозаторов. Технологический расчет. Машины и оборудование для тепловой обработки кормов. Раздатчики кормов. Машины и аппараты для доения и первичной обработки молока. Физиологические основы машинного доения, рефлекс молокоотдачи. Технология машинного доения, двухтактные доильные аппараты АДУ-1, МД-Ф-1 на установках «Елочка», «Тандем», «Карусель», роботизированных установках «Astronaut A4 Lely». Общее устройство, технологические схемы доильных установок в стойлах ДАС-2В, АДМ-8А. Наименование и характеристика основных частей. Охрана труда и техника безопасности при работе с доильными установками привязного содержания животных. Доильные установки для беспривязного содержания животных. Технологические схемы, доильных установок для доильных залов УДА-8А «Тандем», УДА-16 «Елочка», УДА-100 «Карусель». Охрана труда и техника безопасности при работе с доильными установками беспривязного содержания животных. Качество молока. Первичная обработка молока. Качество молока, требования технологического регламента, основные понятия и определения качественных показателей и технологических параметров при первичной обработке молока. Первичная обработка молока, основные производственные процессы и оборудование. Оборудование для первичной обработки молока: фильтрация и центрифугирование. Сепаратор-молокоочиститель, охлаждение молока. Классификация пастеризационно-охладительных установок. Технологическая схема установки Б6-ОП2-Ф1, устройство пастеризационно-охладительных установок.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.21 «Физическая культура и спорт» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по использованию средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.21. Осваивается в 1-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.1; УК-7.2.

Краткое содержание дисциплины: физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, социально-биологические основы физической культуры, физическая культура в сохранении и укреплении здоровья, общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе, профессионально-прикладная физическая подготовка, методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.22 «Правоведение»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в сфере правового регулирования общественных отношений.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.22. Осваивается в 8-ем семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.

Краткое содержание дисциплины: теория государства и права, правовые нормы и правоотношения, основы конституционного права Российской Федерации, система административного права, уголовное и гражданское право, семейное законодательство, трудовое право, метод экологического права.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.23 «Компьютерное проектирование» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области автоматизированного проектирования конструкторских и проектных работ.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательный учебный план по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.23. Осваивается в 3-ем семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.

Краткое содержание дисциплины: основы системы автоматизированного проектирования, интерфейс программ Компас, AutoCAD, панели инструментов: геометрия, редактирование, размеры, обозначение, измерения; трехмерное моделирование, параметризация, применение машиностроительных библиотек, прототипирование и 3D-сканирование, спецификация

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.24 «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для: решения стандартных задач профессиональной деятельности, анализа состояния и динамики характеристик точностных параметров деталей, изучения учащимися действующих стандартов, нормативных документов и методик расчета в области взаимозаменяемости, расчета и нормирования точности различных соединений, узлов и агрегатов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования», реализуется в 5 семестре 3 курса.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: УК-2.3; УК-2.4; ОПК-2.2.

Краткое содержание дисциплины: Точность деталей, узлов и механизмов. Ряды значений геометрических параметров. Виды сопряжений в технике. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Отклонения, допуски и посадки. Расчет и выбор посадок различных соединений: с зазором, с натягом, переходных. Размерные цепи и методы их расчета. Нормирование микронеровностей поверхностей деталей, шероховатости и волнистости поверхности. Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей. Нормирование точности сложных пар: резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений. Нормирование точности зубчатых колес и передач. Контроль геометрической точности деталей, узлов и механизмов.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов / 6 зач. ед.

Промежуточный контроль: курсовая работа, зачет с оценкой.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.01 «Теоретическая механика» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков о законах механического взаимодействия и механического движения материальных тел.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.25.01 Осваивается во 2-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: основные понятия, аксиомы и теоремы статики, условия равновесия свободного абсолютно твердого тела, кинематика точки и движения абсолютно твердого тела, динамика точки и механической системы, основные теоремы динамики системы материальных точек.

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа / 4 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.03 «Теория машин и механизмов» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области исследования и проектирования машин и механизмов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.25.02. Осваивается в 3-ем семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: строение и структура механизмов и машин, анализ плоских механизмов, кинематический анализ и синтез механизмов, кинематика фрикционного и зубчатого механизмов, расчет передаточного отношения зубчатого механизма, динамика механизмов и машин, силовой расчет рычажных механизмов, уравнивание и балансировка ротора.

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа / 4 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.03 «Соппротивление материалов» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области прочностных расчетов элементов конструкторской разработки.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.25.03. Осваивается в 3-ем и 4-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: основные понятия, растяжение-сжатие, теория напряженного состояния, сдвиг, геометрические характеристики сечений, кручение бруса круглого сечения, прямой изгиб, сложное сопротивление расчет статически неопределимых стержневых систем, продольный изгиб прямого стержня, динамическая нагрузка, расчет конструкций по несущей способности.

Общая трудоемкость дисциплины: 180 часов / 5 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет, экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25.04 «Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по проектированию технических средств.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.25.04. Осваивается в 4-ом и 5-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3.

Краткое содержание дисциплины: структура и назначение механического привода, кинематический и силовой расчет привода; зубчатые, цилиндрические, конические, планетарные, червячные, цепные и ременные передачи; валы и оси, опоры осей и валов, муфты приводов; резьбовые, сварные и заклепочные соединения, пружины, основы конструирования, : классификация и назначение подъемно-транспортных машин, механизмы подъема груза, грузовые и тяговые органов, канаты и барабаны, приводы грузоподъемных машин, тормозные устройства, механизмы передвижения грузоподъемных машин, методика расчета привода, металлоконструкция кранов, проектирование и расчет фундаментов, конструирование кранов, расчет устойчивости кранов, ленточные конвейеры, проектирование привода конвейера, скребковые конвейеры, проектирование винтовых конвейеров, установки пневматического и гидравлического транспорта, расчет гидротранспортных установок.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов / 6 зач. ед.

Промежуточный контроль: курсовой проект, экзамен, зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.26 «Электротехника и электроника» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области электротехнических систем и средств.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.26. Осваивается в 6-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.

Краткое содержание дисциплины: классификация и элементы электрических цепей, мощность цепи постоянного тока, структурные преобразования цепей постоянного тока, расчет нелинейных цепей, электрические цепи синусоидального тока, электродвижущая сила, электрические цепи с взаимной индуктивностью. Трехфазные цепи, магнитные цепи, электромагнитные устройства, физические основы полупроводниковых приборов, интегральные микросхемы, электронные устройства, усилители электрических сигналов, логические и цифровые устройства, аналого-цифровые преобразователи.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет с оценкой

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27.01 «Тракторы и автомобили» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области конструирования и эксплуатации тракторов и автомобилей.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.27.01. Осваивается в 3-ом, 4-ом и 5-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: назначение, классификация и конструктивное исполнение тракторов и автомобилей; тяговый и энергетический баланс, тяговая и тормозная динамика; топливная экономичность и проходимость; показатели и рабочий цикл двигателей; тепловой расчет двигателя; кинематика и динамика двигателя; основные системы двигателя; трансмиссия и шасси; рулевое и тормозное управление; электрооборудование; испытание тракторов и автомобилей.

Общая трудоемкость дисциплины: 288 часов / 8 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет, зачет, зачет с оценкой

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27.02 «Сельскохозяйственные машины» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области механизации сельскохозяйственного производства.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.27.02. Осваивается в 3-ом, 4-ом и 5-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-5.1.

Краткое содержание дисциплины: машины и рабочие органы для обработки почвы, машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур, машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней, машины для возделывания корне- и клубнеплодов и овощей, машины для уборки зерновых культур, кормоуборочные машины, машины для послеуборочной обработки и хранения урожая.

Общая трудоемкость дисциплины: 288 часов / 8 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет, зачет, экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27.03 «Машины и оборудование в животноводстве» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области проектирования поточно-технологических линий в животноводстве.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.27.03. Осваивается в 5-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: поточно-механизированные линии животноводческих комплексов, механизация приготовления кормовых смесей, физиология и технология машинного доения, инфраструктура животноводческих ферм и комплексов, основы теории измельчения кормов, расчет показателей доильных установок; устройство и принцип работы транспортеров, оборудования для приготовления кормов, доильного оборудования, оборудования для обработки молока, техническое обслуживание и ремонт животноводческого оборудования.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет с оценкой

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.28 «Электропривод и электрооборудование» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области использования электрических приводов и электрооборудования в системе технического сервиса агропромышленного комплекса.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.28. Осваивается в 7-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1; ОПК-5.1.

Краткое содержание дисциплины: асинхронные и однофазные двигатели, двигатели постоянного тока, основы динамики электропривода, регулирование скорости электроприводов расчет мощности электропривода, аппаратура управления и защиты электрооборудования, станочное электрооборудование, сварочное электрооборудование, электротехнологии, электрическое освещение.

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часов / 4 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.29 «Топливо и смазочные материалы» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области рационального применения топлива и технологических жидкостей.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.29. Осваивается в 7-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: автомобильные бензины, дизельные топлива, газообразные топлива, альтернативные виды биотоплива, моторные масла, трансмиссионные масла, гидравлические масла, охлаждающие и тормозные жидкости, пластичные смазки, использование и нормирование топливо-смазочных материалов.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часов / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.30 «Технология ремонта машин» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по поддержанию техники в исправном состоянии и восстановлению ее работоспособности посредством применения ремонтно-обслуживающих воздействий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.30. Осваивается в 6-ом и 7-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Краткое содержание дисциплины: производственный процесс ремонта машин: очистка, разборка, дефектация и комплектация деталей; сборка, обкатка и испытание объектов ремонта, окраска машин: технологические процессы восстановления деталей: пластическим деформированием, сваркой и наплавкой, газотермическим напылением металла, электролитическими покрытиями; технологии ремонта и восстановления типовых деталей и сборочных единиц, управление качеством ремонта.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов / 6 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен, зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.31 «Эксплуатация машинно-тракторного парка» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области организации технологических процессов в растениеводстве и эксплуатации машинно-тракторного парка.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.31. Осваивается в 7-ом и 8-ом семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1.

Краткое содержание дисциплины: производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве, эксплуатационные свойства и показатели машинно-тракторных агрегатов (МТА), основы рационального комплектования МТА, кинематика и производительность МТА, транспорт в сельском хозяйстве, технологии производства сельскохозяйственных культур, структура и состав машинно-тракторного парка (МТП) хозяйства, организация инженерно-технической службы по эксплуатации МТП, качественные характеристики и показатели эффективности использования МТП.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов / 6 зач. ед.

Промежуточный контроль: курсовой проект, экзамен, зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.32 «Экономика и организация производства на предприятиях АПК» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области экономики и организации производства на предприятиях технического сервиса.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0.32. Осваивается в 7-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2.

Краткое содержание дисциплины: материально-техническая база предприятий технического сервиса, экономика материально-технического обеспечения и производственно-технического обслуживания, экономически целесообразные сроки службы машин, производственные фонды предприятий, принципы организации предприятий технического сервиса, экономическая эффективность инновационной и инвестиционной деятельности на предприятиях, организация производственных процессов, оперативно-производственное планирование.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов / 3 зач. ед.

Промежуточный контроль: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.33 «Экономическое обоснование инженерно-технических решений» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области определения экономической эффективности при обосновании инженерно-технических решений.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.33. Осваивается в 8-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1.

Краткое содержание дисциплины: инновационный проект: понятия, типология и структура, сущность и классификация инновационного проекта, стадии разработки инновационного проекта, структура инновационного проекта, особенности разработки и реализации инновационного проекта, общая и сравнительная экономическая эффективность капитальных вложений, критерий экономической эффективности, сущность экономической эффективности инвестиций

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часов / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.34 «Охрана труда на предприятиях АПК» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков в области обеспечения безопасности труда в сельскохозяйственном производстве.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.34. Осваивается в 8-ем семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8.1; УК-8.2; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3.

Краткое содержание дисциплины: правовые и организационные основы охраны труда, травматизм и заболеваемость в сельском хозяйстве, классификация несчастных случаев, основы безопасности труда в сельском хозяйстве, пожарная охрана в сельском хозяйстве, основы электробезопасности, основы гигиены труда и производственной санитарии, требования к вентиляции и кондиционированию воздуха на рабочих местах

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.35 «Механизированные технологии возделывания сельскохозяйственных культур» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к формированию у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области реализации современных механизированных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и обоснованию их применения, участия в проведении экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых технологий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина Б1.О.35 «Механизированные технологии возделывания сельскохозяйственных культур» включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-4.2.

Краткое содержание дисциплины: Современное состояние АПК РФ. Основные направления Федеральной целевой программы развития сельского хозяйства. Достигнутые результаты. Материально-техническая база и механизмы ее улучшения. Основы использования машинно-тракторных агрегатов при выполнении механизированных работ в растениеводстве. Организационные и агротехнические основы возделывания сельскохозяйственных культур. Для выполнения механизированных работ рекомендуются современные машины и технологическое оборудование. Содержание системы земледелия: система технологий, севооборот, система базовых технологий: нормальные, интенсивные и высокие технологии. Системы машин. Содержание базовой технологии. Технологические адаптеры. Особенности производства сельскохозяйственной продукции.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.36 «Цифровая трансформация АПК и искусственный интеллект» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины «Цифровая трансформация АПК и искусственный интеллект»: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области цифровых технологий и искусственного интеллекта в сельском хозяйстве, применении технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества, цифровизации инфраструктуры АПК и трансформации точного земледелия: технологии и комплексы, карты полей, карты урожайности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина Б1.О.36 «Цифровая трансформация АПК и искусственный интеллект» включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2.

Краткое содержание дисциплины: рассматриваются сферы применения цифровых технологий и искусственного интеллекта в АПК, виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК, архитектура агропромышленных цифровых систем, применение нейронных сетей для мониторинга биологических объектов, цифровые агропромышленные платформы и сервисы, элементы роботизации сельского хозяйства, её задачи и преимущества, точное земледелие: технологии и комплексы, карты полей, карты урожайности.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.ДВ.01.01 «Базовая физическая культура» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть элективных курсов по физической культуре и спорту учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.0ДВ.01.01. Осваивается во 1,2,3, 4,5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.1; УК-7.2.

Краткое содержание дисциплины: практические занятия проводятся по легкой атлетике, плаванию, гимнастике, подвижным играм, лыжной подготовке, спортивным играм: волейболу, баскетболу, футболу.

Общая трудоемкость дисциплины: 328 часов / 9 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.ДВ.01.02 «Базовые виды спорта» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть элективных курсов по физической культуре и спорту учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.О.ДВ.01.02. Осваивается во 1,2,3, 4,5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.1; УК-7.2

Краткое содержание дисциплины: практические занятия проводятся по избранному виду спорта: общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, тактическая подготовка.

Общая трудоемкость дисциплины: 328 часов / 9 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.01 «Методы и средства измерений» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины «Методы и средства измерений» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для: способности осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования; способности организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-5.3.

Краткое содержание дисциплины:

Методы измерений. Измерительные преобразователи. Параметрические преобразователи. Генераторные преобразователи. Измерение электрических величин. Модели измерительного процесса. Структурные схемы средств измерений. Представления и регистрации информации, каналы связи. Измерительные приборы Измерительные информационные системы.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов / 6 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка: 8 часов.

Промежуточный контроль: зачет с оценкой, экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.02 «Средства и методы управления качеством» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в части обоснования потребности сервисных предприятий в материально-технических ресурсах, владения методикой оценки качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации машин и оборудования, проведения контроля качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, использования знания по передовому опыту планирования и проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и технологического оборудования.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в профессиональный модуль части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 учебного плана по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», и реализуется в 8 семестре 4 курса.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.3.

Краткое содержание дисциплины: потребительская сущность качества, классификация средств и методов управления качеством, методы выделения потребительских и выявления основных показателей качества, структурирование функции качества, анализ видов и последствий потенциальных отказов, простые инструменты контроля и управления качеством, оптимизация процессов обеспечения качества продукции и услуг, экспертные методы решения проблем качества, международные стандарты по управлению качеством и обеспечению качества, а также современные концепции и подходы в управлении качеством.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов / 6 зач. ед., в т.ч. 4 часа практическая подготовка.

Промежуточный контроль: курсовая работа, экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.03 «Надежность технических систем» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по оценке и обеспечению надежности сельскохозяйственных машин при их производственной и технической эксплуатации.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений профессионального модуля по направленности учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б1.В.01.03. Осваивается в 6-ом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПКос-1.3; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-5.1.

Краткое содержание дисциплины: предмет науки о надежности, инженерное назначение надежности, основные понятия и определения надежности, математические методы в теории надежности, статистическая оценка показателей безотказности и долговечности, статистическая оценка показателей ремонтпригодности и сохраняемости, комплексные показатели, физические основы надежности, испытание машин на надежность, методы обеспечения оптимальной надежности технических систем.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед., в т.ч. 4 часа практическая подготовка

Промежуточный контроль: зачет с оценкой

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.04 «Цифровая поддержка процессов испытаний и контроля качества техники» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, позволяющие демонстрировать знания в освоении современных информационных и цифровых технологий обеспечения конкурентоспособности услуг технического сервиса, обосновывает и реализует современные цифровые и информационные технологии обеспечения работоспособности машин и оборудования, организует работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Вовремя обучения студенты используют различные цифровые технологии. Выполнение заданий и оформление выполненных работ происходят в программах Мой офис и Business Studio, для сопровождения процесса обучения используется учебно-методический портал РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (sdo.timacad.ru платформа Moodle)

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.4; ПКос-3.2; ПКос-5.2

Краткое содержание дисциплины: «Методология CALS». Рождение и развитие CALS. Основные элементы CALS. «Концептуальная модель CALS». Концепция CALS, Тема 2.2 Моделирование при реализации CALS. Внедрение CALS – технологий. Средства реализации CALS. «Нотации описания процессов». Нотация IDEF0. Нотация BPMN. Нотация EPC. «Имитационное моделирование деятельности». Имитационное моделирование в нотации BPMN. Имитационное моделирование в нотации EPC

Общая трудоемкость дисциплины: 252 часа / 7 зач.ед., в т.ч. практическая подготовка: 8 часов.

Промежуточный контроль: зачет, экзамен

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.05 «Организация и метрологическое обеспечение испытаний» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины «Организация и метрологическое обеспечение испытаний» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для: способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; способности обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; способности осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; способности организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.

Краткое содержание дисциплины: Объекты изучения, цель и основные задачи дисциплины «Метрологическое обеспечение». Метрологическое обеспечение (МО) как взаимосвязанная совокупность разнообразных видов метрологической деятельности, обусловленная требованиями к качеству выпускаемой продукции. Роль метрологического обеспечения на различных этапах развития хозяйственных отношений, в повышении качества продукции. Основные задачи МО, решаемые на различных уровнях. Задачи Росстандарта России в области МО. Производство как объект метрологического обеспечения. Особенности МО на различных стадиях производства. Компоненты МО: научная, техническая, нормативная и организационная. Их содержание и роль в общей системе МО. Научная основа метрологического обеспечения. Техническая основа метрологического обеспечения. Нормативная основа метрологического обеспечения. Организационная основа метрологического обеспечения. Оценки качества метрологического обеспечения. Метрологическое обеспечение на предприятиях. Метрологическая служба предприятия: структура, функции и задачи. Положение о метрологической службе.

Общая трудоемкость дисциплины: 252 часа / 7 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка: 8 часов.

Промежуточный контроль: зачет с оценкой, курсовой проект; зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Испытания и сертификация техники» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов способности обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, знать современные цифровые технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации, информационно-коммуникационных технологий, технологий машинного зрения, технологий точного земледелия, использования беспилотных летательных аппаратов, автопилотирования, робототехники, проведения экспериментальных исследований и испытаний сельскохозяйственных машин, приобретение навыков владения программами Design Expert (Stat-Easy, Inc.), Statistica; PlanExp B-D13 v.1.0; geotrack, INSPECTOR, SURVEILLANCE AND DETECTION SYSTEM, PCM Агротроник, PCM Адаптивный круиз-контроль, RSM OptiMax™, AmaPad, AmaTron 3 и AmaTron 4, SMS Advanced, RSM AutoDriver™, GPS/ГЛОНАСС, Excel и др., демонстрировать знания по планированию механизированных работ для производства сельскохозяйственной продукции, обосновывать рациональный состав и потребность в технических средствах для выполнения механизированных работ, обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, проводить контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, выполнять настройку оборудования для контроля качества продукции и выполняемых работ, разрабатывать рациональные технологические процессы технического обслуживания, хранения, ремонта машин и восстановления изношенных деталей.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть формируемую участниками образовательных отношений по выбору учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.5; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.3.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина состоит из пяти разделов: Организационно-методические основы испытаний, Методические основы лабораторно-полевых испытаний, Методы инженерно-психологической оценки машин, Методические основы испытания машин на надежность и Планирование испытаний.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 4 часа

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Сертификационные испытания машин» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов способности обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, знать современные цифровые технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации, информационно-коммуникационных технологий, технологий машинного зрения, технологий точного земледелия, использования беспилотных летательных аппаратов, автопилотирования, робототехники, проведения экспериментальных исследований и испытаний сельскохозяйственных машин, приобретение навыков владения программами Design Expert (Stat-Easy, Inc.), Statistica; PlanExp B-D13 v.1.0; geotrack, INSPECTOR, SURVEILLANCE AND DETECTION SYSTEM, PCM Агротроник, PCM Адаптивный круиз-контроль, RSM OptiMax™, AmaPad, AmaTron 3 и AmaTron 4, SMS Advanced, RSM AutoDriver™, GPS/ГЛОНАСС, Excel и др., демонстрировать знания по планированию механизированных работ для производства сельскохозяйственной продукции, обосновывать рациональный состав и потребность в технических средствах для выполнения механизированных работ, обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, проводить контроль качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, выполнять настройку оборудования для контроля качества продукции и выполняемых работ, разрабатывать рациональные технологические процессы технического обслуживания, хранения, ремонта машин и восстановления изношенных деталей.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть формируемую участниками образовательных отношений по выбору учебного плана по направлению 35.03.06 Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.5; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.3.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина состоит из пяти разделов: Сертификация сельскохозяйственной техники, Организационно-методические основы испытаний сельскохозяйственной техники, Особенности лицензирования и сертификации при эксплуатации транспортных средств, Сертификация услуг технического сервиса и Система менеджмента безопасности сельскохозяйственной продукции.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 4 часа

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Проектирование систем качества» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Проектирование систем качества» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для: способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способности обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин. Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; ПКос-3.1.

Краткое содержание дисциплины: Понятие о СМК. Законодательная и нормативная база СМК. Системы менеджмента качества на основе МС ИСО серии 9000. Системы экологического менеджмента на основе МС ИСО серии 14000. Системы менеджмента на основе стандартов OHSAS 18000 и SA 8000. Отраслевые системы менеджмента качества в составе СМК. Методология разработки и внедрения СМК. Документирование СМК и ее элементов. Организация и особенности проведения внутреннего аудита СМК. Сертификация интегрированных систем менеджмента. Оценка результативности и самооценка СМК. Основные направления совершенствования и улучшения СМК.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа, 2 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 4 часа.

Промежуточный контроль: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Интегрированные системы управления качеством» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Интегрированные системы управления качеством» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для: способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способности обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных цифровых и информационных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; ПКос-3.1.

Краткое содержание дисциплины: Понятие об интегрированных системах менеджмента. Законодательная и нормативная база ИСМ. Системы менеджмента качества на основе МС ИСО серии 9000. Системы экологического менеджмента на основе МС ИСО серии 14000. Системы менеджмента на основе стандартов ОHSAS 18000 и SA 8000. Отраслевые системы менеджмента качества в составе ИСМ. Методология разработки и внедрения ИСМ. Документирование ИСМ и ее элементов. Организация и особенности проведения внутреннего аудита ИСМ. Сертификация интегрированных систем менеджмента. Оценка результативности и самооценка ИСМ. Основные направления совершенствования и улучшения ИСМ.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка: 4 часа.

Промежуточный контроль: зачет.

АННОТАЦИЯ

программы практики Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Курс 1, семестр 1, 2

Форма проведения практики: непрерывная, групповая

Способ проведения: стационарная

Цель практики: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков позволяющих проводить техникоэкономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием, выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортнотехнологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости, владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, а также способностью к самоорганизации и самообразованию.

Задачи практики: получение знаний и овладение навыками применения знаний в области материаловедения и обработки материалов с целью получения требуемой геометрической формы, размеров и свойств деталей; закрепление знаний об основных классах конструкционных материалов, их маркировки и методах обработки; получение навыков работы с технической документацией в области обработки материалов.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-8.1, 8.2, 8.3, 8.4; ОПК-5.1, 5.2.

Краткое содержание практики: практика предусматривает следующие этапы: подготовительный этап - инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности и основной этап - горячая обработка металлов (литейная, сварочная, кузнечная мастерские), холодная обработка металлов (слесарная, механическая мастерские). Технологическая практика в мастерских является

основой для изучения базовой дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов», технологии машиностроения, технологии ремонта машин, полезна для изучения деталей машин и основ конструирования, гидравлики, безопасности жизнедеятельности и др.

Место проведения: ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, лаборатории и учебные мастерские кафедры «Материаловедения и технологии машиностроения». Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоемкость практики составляет 108 часов / 3 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 108 часов.

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой (первый семестр), зачет с оценкой (второй семестр)

Аннотация
рабочей программы Б2.В.01.01(У) учебной технологической практики
(проектно-технологическая) для подготовки бакалавров по направле-
нию 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль
качества машин и оборудования»

Цель освоения практики: закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков работы на рабочих и инженерных должностях предприятий сельскохозяйственного машиностроения и технического сервиса.

Место практики в учебном плане: практика включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 35.03.06- Агроинженерия Б2.В.01.01(У). Проводится во 2-ом семестре.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3.

Краткое содержание практики: работа на рабочих местах и конструкторско-технологическом отделе, изучение организации и управления производством, ознакомление с технологическими процессами на предприятии, выявление проблемных задач на предприятии.

Общая трудоемкость практики: 324 часа / 9 зач. ед. в т.ч. практическая подготовка 180 часов

Промежуточный контроль: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ
программы учебной практики
Б2.В.01.02(У) «Эксплуатационная практика»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Курс 2, семестр 4.

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная), групповая.

Способ проведения: стационарная.

Цель практики: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области испытания, контроля качества машин и оборудования, управления качеством для обучения первоначальным профессиональным умениям применения на практике средств и методов контроля качества, приобретение знание разработки элементов менеджмента качества на основе требований и рекомендаций ISO, а также приобретение знаний, способствующих успешному усвоению дисциплин, изучаемых на последующих курсах.

Задачи практики:

– получение и закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков по организации и выполнению испытаний и контроля качества машин и оборудования в целях обеспечения работоспособности сельскохозяйственной техники;

– применения основных методов и средств измерений, правил обработки результатов измерений; работы с нормативно-правовой и технической документацией в области оценки и управления качеством;

– получение знаний и овладение навыками применения знаний международных стандартов ISO с целью постоянного улучшения качества.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.2; УК-1.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5.

Краткое содержание практики:

Практика предусматривает следующие этапы:

1 этап (подготовительный). Вводный инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, выполнению заданий практики.

2 этап (основной). Выполнение программы практики: изучение документации, изучение средств измерения и контроля, выполнение практических и лабораторных работ по практике.

3 этап (заключительный). Проводится подготовка к зачету по практике.

Места проведения: ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, лаборатории кафедры метрологии, стандартизации и управления качеством.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоёмкость практики составляет 324 часа / 9 зач. ед.

Промежуточный контроль по практике: зачёт с оценкой.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Б2.В.02.01(П) «Эксплуатационная практика» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Курс 3, семестр 6.

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная), индивидуальная.

Способ проведения: стационарная, выездная.

Цель практики: овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в сфере испытания и контроля качества машин и оборудования агропромышленного комплекса, а также приобретение студентами практических умений и навыков поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач, эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции с применением цифровых технологий, необходимых для решения производственно-технологических типов задач производственной деятельности.

Задачи практики:

– закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков по организации и выполнению испытаний и контроля качества машин и оборудования в целях обеспечения работоспособности сельскохозяйственной техники;

– сбор научно-технической информации для выполнения выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.2; УК-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-5.2; ПКос-5.3.

Краткое содержание практики:

Практика предусматривает следующие этапы:

1 этап (подготовительный). Вводный инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности, выполнению заданий практики; знакомятся со структурой организации – базы практики; уточняют план-график практики с руководителем практики от организации.

2 этап (основной). Выполнение программы практики: знакомство с местом прохождения практики (предприятием, его службами, подразделениями); изучение технологических и производственных процессов; изучение необходимой нормативно-технической документации; изучение применяемых средств технологического оснащения; сбор и изучение аналитических материалов, данных статистической отчетности предприятия; сбор, обработка, анализ и систематизация информации для выполнения выпускной квалификационной работы; ведение дневника практики; работа по специальности в соответствии с занимаемой должностью.

3 этап (заключительный). Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчёта по практике.

Места проведения: предприятия, осуществляющие эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования агропромышленного комплекса, в лабораториях и отделах службы качества, метрологической службы, отделах технического контроля, отделах работы с рекламациями и т.п. Как правило, место практики подбирается по месту жительства студента.

Для обеспечения студентов местами практик Университет имеет партнёрские отношения с организациями: ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства (договор № 123 от 25.11.2014 г), ФГБНУ «Росинформагротех» (договор № 141 от 25.02.2015 г.), ФГУП ЭЗ Молмаш (договор № 85 от 16.09.2015 г.), «Хайтек Сервис» (договор №152 от 19.02.2015 г.), ЗАО «Агрофирма «Бунятино» (договор №124 от 11.12.2014 г.), ФГБНУ ВНИИКХ имени А.Г. Лорха (договор № 115 от 20.10.2014 г.) и другими.

Кроме этого студент имеет возможность самостоятельно выбрать место проведения практики, предоставив руководителю практики договор с организацией соответствующего профиля деятельности.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоёмкость практики составляет 324 часа / 9 зач. ед., в том числе 3 часа практической подготовки.

Промежуточный контроль по практике: зачёт с оценкой.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики Б2.В.02.02(П) «Преддипломная практика» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Курс 4, семестр 8.

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная), индивидуальная.

Способ проведения: стационарная.

Цель практики: овладение умениями и навыками самостоятельного выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) на основе способностей осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования и организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования с применением цифровых технологий, необходимых для решения производственно-технологических типов задач производственной деятельности.

Задачи практики: закрепление у обучающего практических навыков решения научно-практических задач, относящихся к процессам механизации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования; осуществление контроля соответствия разрабатываемых проектов нормативным документам; оформление и подготовка выпускной квалификационной работы к предварительной защите; устранение замечаний и окончательное оформление выпускной квалификационной работы для представления рецензенту и для защиты на заседании государственной аттестационной комиссии.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-1.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2.

Краткое содержание практики:

Практика предусматривает следующие этапы:

1 этап. Подготовительный этап. Ознакомление с утверждённой программой практики. Разработка индивидуальной программы практики. Состав-

ление плана-проспекта написания выпускной квалификационной работы. Инструктаж по выполнению заданий и представлению отчёта по практике. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

2 этап. Основной этап. Написание и оформление структурных элементов и разделов выпускной квалификационной работы.

3 этап. Заключительный этап. Разработка плакатов или презентации выпускной квалификационной работы и ее предварительная защита на кафедре. Подготовка к защите отчёта по практике.

Место проведения: кафедры института механики и энергетики имени В.П. Горячкина ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Общая трудоёмкость практики составляет 216 часов / 6 зач. ед., в том числе 2 часа практической подготовки.

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.01 «Разработка нормативно-технической документации» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Разработка нормативно-технической документации» является подготовка бакалавра к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью: способностью использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности, способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для задач профессиональной деятельности. Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Разработка нормативно-технической документации» относится к факультативным дисциплинам блока, реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП и Учебного плана по направлению 35.03.06 – Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: ПКос-2.1; ПКос-5.3.

Краткое содержание дисциплины: Организация проведения работ по стандартизации. Порядок разработки и утверждения документов национальной системы стандартизации. Стандарты организации. Технические условия. Контроль внедрения нормативно-технической документации.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.02 «Основы подтверждения соответствия» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Цель освоения дисциплины: формирование у бакалавра теоретических знаний и практических навыков подтверждения соответствия продукции, услуг и других объектов и оформления соответствующей документации. Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия; учебным планом предусмотрено изучение данной дисциплины в седьмом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-2.1; ПКос-2.2

Краткое содержание дисциплины: дисциплина включает рассмотрение теоретических основ подтверждения соответствия в АПК, вопросы организации и обеспечения качества подтверждения соответствия.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 4 часа

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.03 «Квалиметрия»
для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия,
направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудова-
ния»

Цель освоения дисциплины: подготовка бакалавров к решению профессиональных задач с использованием цифровых технологий и инструментов, формирование у обучающихся компетенций в области решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время, оценки качества продукции и выполняемых работ при эксплуатации машин и оборудования.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в факультативную часть блока ФТД учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», направленность - испытания и контроль качества машин и оборудования, и реализуется в 6 семестре 3 курса.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: УК-2.3; ПКос-2.1

Краткое содержание дисциплины: Общие сведения о квалиметрии. Классификация показателей качества продукции, процессов, услуг. Квалиметрические шкалы. Основные методы квалиметрии. Основы технологии квалиметрии. Принципы построения многоуровневой структуры показателей качества. Назначение коэффициентов весомости при оценке качества продукции. Экспертные методы оценивания. Определение номенклатуры требований к продукции (услугам) с целью улучшения качества. Методы определения уровня качества однородной и разнородной продукции. Определение комплексных показателей качества.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 4 часа

Промежуточный контроль: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.04 «Аккредитация испытательных лабораторий» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Аккредитация испытательных лабораторий» является подготовка бакалавра к способности использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности. Во время изучения данной дисциплины используются цифровые инструменты такие как система электронного обучения Moodle (sdo.timacad.ru), контрольная работа выполняется и оформляется в офисном пакете (МойОфис), для получения дополнительной информации используется поисковая система yandex.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в факультативную часть учебного плана и является дисциплиной по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия направленности Испытания и контроль качества машин и оборудования

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-2.2; ПКос-4.2.

Краткое содержание дисциплины: Введение. Основные понятия, цели, задачи и принципы аккредитации. Организационно-правовые основы аккредитации. Критерии аккредитации. Особенности аккредитации метрологических лабораторий. Особенности аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий. Международные организации по сертификации.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.05 «Введение в специальность» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 - Агроинженерия, направленность «Испытание и контроль качества машин и оборудования»

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» является подготовка бакалавра к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью: применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы, понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда, демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Введение в специальность» дисциплина включена в вариативную часть факультативных дисциплин учебного плана в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП и Учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: УК-6.2, УК-6.5.

Краткое содержание дисциплины: Интеграция Российского высшего профессионального образования в единое европейское образовательное пространство. Формирование новых направлений подготовки специалистов в области управления качеством. Организация учебы и самостоятельной работы студента. Структура подготовки специалиста в современных условиях. Основные понятия и термины. Квалификационные требования к бакалавру по направлению «Агроинженерия». Законодательная и нормативная база, действующая в области технического сервиса.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. ед.

Промежуточный контроль: зачет.