

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 10:05:17
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbfd

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

«Технология конструкционных материалов»

35.03.06 Агроинженерия

Профиль «Технические системы в агробизнесе»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины: – формирование совокупности знаний о технологических методах получения и обработки заготовок, закономерностях процессов резания, элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах.

Основные задачи освоения дисциплины:

- методов получения заготовок с заранее заданными свойствами; основных марок металлических и неметаллических материалов;
- физических основ процессов резания при механической обработке заготовок;
- элементов режима резания при различных методах обработки;
- технико-экономических и экологических характеристик технологических процессов, инструментов и оборудования;
- влияния производственных и эксплуатационных факторов на свойства материалов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Технология конструкционных материалов» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма итогового контроля: зачёт.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 – Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.

Содержание дисциплины: значение обработки конструкционных материалов резанием; резание и его основные элементы; физические основы процесса резания; силы и скорость резания при точении; методика назначения режима резания; металлорежущие станки; основы технологии машиностроения; специальные методы обработки материалов; эксплуатация металлорежущих станков.

Составитель:

доцент кафедры «Технический сервис и общеинженерные дисциплины» Агафонов С.В.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Тракторы и автомобили»
Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- овладение студентами знаниями о конструкции и работе отдельных узлов и систем тракторов и автомобилей.

Основные задачи освоения дисциплины:

- научить обучающихся правильно понимать конструкции и регулировочные параметры основных моделей тракторов и автомобилей, а также теорию, режимы работы и технологические основы мобильных энергетических средств.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Б1.В.01.02 Тракторы и автомобили» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Дисциплина изучается на 2 курсе, 3-4 семестрах.

Форма итогового контроля зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр).

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3 Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования.

Содержание дисциплины: Общее устройство тракторов и автомобилей. Двигатели. Система питания. Система охлаждения. Смазочная система. Трансмиссия. Ходовая часть. Рабочее оборудование. Электрооборудование тракторов и автомобилей

Составитель: д.т.н., профессор Шуханов С.Н.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Основы производства продукции животноводства»

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 - Агроинженерия

Направленность (профиль)

Технические системы в агробизнесе

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины: «Основы производства продукции животноводства»: дать студентам теоретические знания и практические навыки по биологическим и хозяйственным особенностям сельскохозяйственных животных, их разведению, кормлению и содержанию, технологии производства продукции на основе современной зоотехнической науки и практики.

Основные задачи освоения дисциплины заключаются в изучении:
физиологии с основами анатомии сельскохозяйственных животных;
разведения и кормления сельскохозяйственных животных;
скотоводства и технологии производства молока и говядины;
свиноводства и технологии производства свинины;
овцеводства, козоводства и технологии производства шерсти и мяса;
птицеводства и технологии производства яиц и мяса; коневодства.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы производства продукции животноводства» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия. Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля - зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ПК-5 . Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ

Содержание дисциплины:

1. Разведение сельскохозяйственных животных.
2. Основы кормления сельскохозяйственных животных.
3. Частное животноводство.

Составитель: доцент кафедры кормления, селекции и частной зоотехнии Ивонина О.Ю.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины
«ТОПЛИВО И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль Технические системы в агробизнесе
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- овладение студентами знаниями об эксплуатационных свойствах, качестве и рациональном применении топлива, масел, смазок и специальных жидкостей в тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной техники.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение эксплуатационных свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей, их ассортимента, основных показателей качества и влияние на технико-экономические характеристики машин;
- изучение экологических свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей (токсичности, электролиза).

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Топливо и смазочные материалы» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.

ПК-3 Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования.

ПК-6 Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем.

Содержание дисциплины: Нефть. Химический состав, способы переработки. Автомобильные бензины. Свойства и показатели бензинов, влияющие на смесеобразование, подачу топлива, процесс сгорания. Дизельные топлива (фракционный состав и способы очистки). Физико-механические свойства дизельного топлива. Альтернативные виды топлива. Масла для бензиновых двигателей. Масла для дизельных двигателей. Трансмиссионные масла, гидравлические масла и их классификация. Автомобильные пластичные смазки. Охлаждающие жидкости, тормозная жидкость, омывающие жидкости.

Составитель: доцент кафедры технического обеспечения АПК Хороших О.Н.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика»
направление подготовки 35.03.06, Агроинженерия
направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- формирование навыков работы с графическими системами проектирования деталей машин и механизмов с соблюдением государственных стандартов; приобретение умений в области создания и чтения графической документации, позволяющих изучать другие графические системы; развитие пространственного воображения и логического мышления, а также изучение содержания и правил составления и оформления чертежей на основе ГОСТов ЕСКД и СПДС.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование представления о способах и методах создания чертежей при 2D и 3D моделировании;
- формирование навыков освоения механизмов настройки графических документов;
- формирование навыков выполнения рабочих чертежей, 3D моделей деталей и 3D сборок с помощью чертежно-графической программы КОМПАС-3D.

Результатом освоения дисциплины «Компьютерная графика» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов следующих видов профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая
в том числе компетенциями заданными ФГОС ВО.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Компьютерная графика» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-4 Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины: Работа в документе Чертеж, Работа в документе Деталь, Работа с текстовыми документами.

Составитель: доцент кафедры технического сервиса и общинженерных дисциплин Аносова А.И.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Теория механизмов и машин»

направление подготовки 35.03.06, Агроинженерия

направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- Целью освоения дисциплины является изучение разделов статики, кинематики и динамики, познание законов механического движения, равновесия и взаимодействия материальных твердых тел.

Основные задачи освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- проектный
- производственно-технологический
- организационно-управленческий

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Теория механизмов и машин» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа). Дисциплина изучается на II курсе в 4 семестре, на II курсе.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1 - способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПК-4 - способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

Содержание дисциплины:

Лекция 1. Основные понятия механизмов и машин

1.1. Механизм и его элементы

1.2. Классификация кинематических пар

1.3. Виды машин

Лекция 2. Анализ рычажных механизмов

2.1. Понятие о структурном синтезе и анализе

2.2. Основные структурные формулы

2.3. Структурная классификация механизмов по Л.В. Ассуру

Лекция 3. Кинематический анализ рычажных механизмов

3.1. Основные понятия и определения

3.2. Аналитический способ определения кинематических параметров рычажных механизмов

3.3. Понятие о расчётной схеме машинного агрегата и переход от неё к динамической модели

3.4. Приведение сил и масс рычажного механизма

Лекция 4. Реакции в кинематических парах рычажных механизмов.

Основные понятия о КПД агрегата

4.1. Реакции в кинематических парах рычажных механизмов без учёта сил трения

4.2. Реакции в кинематических парах рычажных механизмов с учётом трения

4.3. Краткие сведения по определению КПД (η) машинного агрегата

4.4. Основные сведения о виброзащите машинного агрегата

Лекция 5. Зубчатые передачи и их классификация

5.1. Эвольвентная зубчатая передача. Эвольвента окружности и её свойства

5.2. Эвольвентное зацепление и его свойства

5.3. Эвольвентное зубчатое колесо и его параметры

5.4. Цилиндрическая эвольвентная зубчатая передача

5.5. Понятие о блокирующем контуре зубчатой передачи

5.6. Качественные показатели цилиндрической эвольвентной передачи

Лекция 6. Специальные передаточные (планетарные) механизмы

6.1. Сравнительный анализ передачи с неподвижными осями планетарной передачи

6.2. Определение передаточного отношения планетарного однорядного механизма (механизм Джеймса)

6.3. Синтез (проектирование) планетарных механизмов

Лекция 7. Кулачковые механизмы

7.1. Основные схемы кулачковых механизмов

7.2. Основные параметры кулачковых механизмов

7.3. Построение графика перемещений толкателя при заданном профиле кулачка

7.4. Понятие об угле давления

7.5. Вывод формулы для определения угла давления в кулачковом механизме

7.6. Понятие об отрезке кинематических отношений

Лекция 8. Синтез (проектирование) кулачковых механизмов по заданному закону движения толкателя

8.1. Построение закона движения оси толкателя

8.2. Определение минимального радиуса кулачковой шайбы по известному закону движения толкателя

8.3. Построение профиля кулачка

Лекция 9. Промышленные роботы и манипуляторы

9.1. Назначение и область применения

9.2. Классификация промышленных роботов

9.3. Принципиальное устройство промышленного робота

9.4. Основные понятия и определения. Структура манипуляторов. Геометрокинематические характеристики

Составитель: доцент, кафедры «Технический сервис и общинженерные дисциплины», Шистеев А.В.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
профиль «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- научить будущих инженеров правильно выбирать конструкционные материалы и конструктивные формы, обеспечивая высокие показатели надежности, долговечности и безопасности напряжённых конструкций и узлов оборудования, при создании эффективных и экономичных конструкций.

- научить анализировать вопросы развития науки и техники, выбирать расчётные схемы, проводить расчёты, отыскивать оптимальные решения, связывать воедино инженерную постановку задачи, расчёт и проектирование.

Основные задачи освоения дисциплины:

- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;

- участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;

- участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Сопротивление материалов» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Модуль "Профильные дисциплины" учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц 180 часов). Дисциплина изучается в 4-ом семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1; - Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

ПК-4 -Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины:

1. Основные понятия. Механические характеристики материалов.
2. Простые деформации.
3. Сложное сопротивление.
4. Определения перемещений и расчет статически неопределимых систем.
5. Устойчивость.
6. Переменные напряжения.

Составитель:доцент кафедры

Технический сервис и общинженерные дисциплины,

Алтухов С.В.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Детали машин и основы конструирования»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- изучение и практическое освоение общих принципов проектирования инженерных объектов на примере механических приводов с. - х. машин и оборудования, грузоподъёмных и транспортирующих машин с. – х. назначения для эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования сельскохозяйственных предприятий.

Основные задачи освоения дисциплины:

- участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств;

- участие в проектировании технических средств, систем автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Детали машин и основы конструирования» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока I Модуль "Профильные дисциплины" учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 часов). Дисциплина изучается в 5 и 6-ом семестре.

Форма итогового контроля экзамен / зачёт/ курсовая работа.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1; - Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

ПК-4 -Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины:

- 1. Основные понятия и определения деталей машин**
- 2. Передачи**
- 3. Детали обслуживающие передачи**
- 4. Соединения**
- 5. Автоматизация проектирования деталей и узлов машин**

Составитель:доцент кафедры

Технический сервис и общинженерные дисциплины, Алтухов С.В.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины “Сельскохозяйственные машины”
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
направленность (профиль) Б1.В.01.09
форма обучения: очная/заочная

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- овладение знаниями по устройству, рабочим и технологическим процессами сельскохозяйственных машин, режимам их работы и настройке на конкретные условия работы; изучение средств комплексной механизации производства продукции растениеводства.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить назначение, устройство, технические и технологические регулировки машин;
- освоение методов испытания машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;
- освоение практических приемов обнаруживать и исправлять неисправности машин и орудий;
- самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и технологических комплексов.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

дисциплина «Сельскохозяйственные машины» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Дисциплина изучается в 4,5 семестре./3курс

Форма итогового контроля экзамен / зачет.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- ПК-1. Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
- ПК-2. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
- ПК-3. Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования

ПК-4. Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

ПК-5. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ

ПК-6. Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем

Содержание дисциплины

Технологии, орудия и машины для возделывания сельскохозяйственных культур

Технология уборки сельскохозяйственных культур и технические системы уборки и послеуборочной обработки продукции растениеводства.

1. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 216 часов – 6 з.е.
2. **Форма промежуточной аттестации:** зачет в 4 семестре, экзамен в 5 семестре /3 курс

Программу составил: Поляков Г.Н.



Программа одобрена на заседании кафедры Технического обеспечения АПК протокол № 9 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой _____



Васильев Ф.А.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Основы производства продукции растениеводства»
направление подготовки 35.03.06 агроинженерия
направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- получение знаний по основам производства продукции растениеводства

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить особенности условий и технологию возделывания основных сельскохозяйственных культур;
- освоить приемы построения технологических схем возделывания культур в растениеводческой отрасли хозяйств;
- уметь анализировать природные условия и технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Основы производства продукции растениеводства» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-2 - способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

ПК-4 - способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы почвоведения

Тема 1. Понятие о почве и ее плодородии. Краткая характеристика основных типов почв, используемых в сельскохозяйственном производстве.

Раздел 2. Земледелие.

Тема 1. Научные основы земледелия.

Тема 2. Сорные растения и борьба с ними. (Понятие, вред засоренности, биологические особенности, классификация, меры борьбы).

Тема 3. Учение о севооборотах и системе земледелия. (Необходимость, классификация севооборотов, понятие о системе земледелия).

Тема 4. Учение о механической обработке почвы (задачи, термины, определения и классификация обработки почвы).

Раздел 3. Технологии возделывания отдельных полевых культур.

Тема 1. Общая технология возделывания зерновых культур. (Общая характеристика, семена и посев зерновых культур, агротехника возделывания пшеницы).

Тема 2. Технология возделывания картофеля (Значение, биологические особенности, агротехника, сорта).

Составитель: доцент кафедры земледелия и растениеводства Абрамова И.Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Возобновляемые источники энергии в АПК»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- изучение основных положений по энергосберегающей политике государства, основных показателей энергоэффективности, а также возможности использования возобновляемых и вторичных источников энергии в АПК.

Основные задачи освоения дисциплины:

- воспитание в обучающихся чувства ответственности по энерго- и ресурсосбережению,
 - формирование навыков по разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению,
 - формирование навыков по применению альтернативных источников энергии, охране ресурсов и окружающей среды.
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «**Возобновляемые источники энергии в АПК**» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа). Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 - Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.

Содержание дисциплины:

- Вводные сведения. Основные понятия и определения. Показатели энергоэффективности.
- Возобновляемые и вторичные энергоресурсы и энергоисточники.
- Вторичные энергоисточники и их использование.
- Энергосбережение в АПК.

Составитель: доцент, кафедра технического обеспечения АПК, Васильев Ф.А.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Механизация и технология животноводства»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- освоение знаний о современных технологиях производства продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных процессов в животноводстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить достижения науки и техники в области технологии и механизации животноводства;
- приобрести практические навыки высокоэффективного использования техники и генетического потенциала животных;
- рассмотреть этапы проектирования и расчета аппаратов, машины и оборудования для ферм и комплексов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Механизация и технология животноводства» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часов). Дисциплина изучается в 6, 7 семестре.

Форма итогового контроля зачет (6 семестр), экзамен (7 семестр).

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3 - Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования;

ПК-5 - Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ;

Содержание дисциплины: Технологии производства сельскохозяйственной продукции. Механизация приготовления и раздачи кормов. Механизация и автоматизация водоснабжения, навозоудаления и создания микроклимата. Механизация и автоматизация доения и первичной обработки молока. Особенности механизации, автоматизации и проектирования технологических процессов в птицеводстве, свиноводстве и овцеводстве

Составитель: доцент кафедры «Техническое обеспечение АПК»
Пальвинский В.В.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.01.13 “Надежность и ремонт машин”

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

форма обучения: очная/заочная

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- формирование понятий о теоретических основах надежности основных элементов машин;
- формирование у студентов понятий о современных методах ремонта машин с минимальными затратами.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование представления о основных причинах нарушения работоспособности машин;

- способность определять единичные и комплексные показатели надежности машин;
- формирование практических навыков по разработке и восстановлению работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники, машин и оборудования;
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Надежность и ремонт машин» находится в обязательной части Блока 1, модуль «Профильные дисциплины» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» по профилю «Технические системы в агробизнесе».

Дисциплина изучается для очного обучения на 3, 4 курсе в 6, 7 и 8 семестрах, для заочного на 3 и 4 курсе.

Форма итогового контроля экзамен / зачет.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

ПК-3. Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования.

ПК-4. Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин.

Содержание дисциплины

Раздел 1 Надежность технических систем.

Раздел 2 Производственный процесс ремонта машин.

Раздел 3 Восстановление и ремонт сборочных единиц.

Раздел 4 Организация ремонта машин.

3. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 288 часов – 8 з.е.

4. **Форма промежуточной аттестации:** зачет в 6, 7 семестре, экзамен в 8 семестре /зачет на 3 курсе; зачет, экзамен на 4 курсе.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры «Технический сервис и
общеинженерные дисциплины» **Беломестных Владимир Афанасьевич**

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Эксплуатация машинно - тракторного парка»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
профиль «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины: дать студенту комплекс знаний по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Основные задачи освоения дисциплины:

- обоснование оптимального состава и режимов работы основных типов машинно - тракторных агрегатов (МТА);
- обоснование оптимального состава технологических адаптеров (комплексов машин и агрегатов);
- обоснование оптимального состава машинно - тракторного парка (МТП) с.-х. предприятия;
- обоснование ресурсосберегающих технологий технического обслуживания (ТО) МТП.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Эксплуатация машинно - тракторного парка» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Дисциплина изучается в 7, 8 семестре.

Форма итогового контроля зачет, экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ПК-3. Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования;

ПК-4. Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

ПК-7. Способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормировании труда.

Содержание дисциплины:

1. Теоретические основы работы машинно - тракторных агрегатов;
2. Эксплуатационные свойства тракторов и двигателей;
3. Комплектование агрегатов и управление эксплуатационными режимами их работы;

4. Производительность агрегатов.

Составитель: заведующий кафедрой, кафедра ЭМТП, БЖД и ПО, Ильин П.И.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Гидравлические и пневматические системы»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- изучение основ расчета, проектирования и эксплуатации гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмотранспорта жидких кормов, навоза, пневмотранспорта зерна, зерновых и других сыпучих продуктов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование основ знания и использования реологических свойств сельскохозяйственных грузов;
- формирование навыков расчета и проектирования систем гидравлического привода и транспорта;
- формирование навыков по разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению за счет применения рациональных технологий гидропривода и гидропневмотранспорта;
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Гидравлические и пневматические системы» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Дисциплина изучается в 8 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 - Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.

ПК-4 - Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления

Содержание дисциплины:

- Гидравлические машины.
- Объемный гидропривод.
- Пневмопривод.

Составитель: доцент, кафедра технического обеспечения АПК, Васильев Ф.А.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.01.01 Теория и расчет двигателей
внутреннего сгорания»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»**

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- овладение знаниями по основам расчета силовых установок тракторов, автомобилей и тракторов для эффективной эксплуатации этих машин в агропромышленном производстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение основных понятий и овладение методикой теплового расчёта рабочего цикла, кинематического и динамического расчёта двигателей, энергетического расчёта смазочной системы, охлаждения и пуска двигателей.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Б1.В.ДВ.01.01 Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПК-1 Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

ПК-3 Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования

ПК-4 Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины: Теоретические и действительные циклы ДВС стэнды ТНВД, Анализ рабочих процессов ДВС характеристики ТНВД. Индикаторные и эффективные показатели двигателей. Термодинамика рабочих процессов. Тепловой баланс. Кинематика и динамика двигателей. Уравновешивание двигателей. Расчёт КПД. Расчёт коленчатого вала и муфты сцепления. Анализ конструкций различных муфт сцепления

Составитель: д.т.н., профессор Шуханов Станислав Николаевич

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины
«ТЕОРИЯ И РАСЧЕТ ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль Технические системы в агробизнесе
форма обучения: очная, заочная**

Цель освоения дисциплины:

- формирование устойчивых знаний в области эксплуатации и сервисного обслуживания тракторов и автомобилей, формирование устойчивых знаний по основам теории, расчету и испытанию тракторов и автомобилей, необходимых для эффективного использования этих машин в агропромышленном производстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

Формирование знаний о:

- эксплуатационных качествах и свойствах тракторов и автомобилей;
- основах теории и расчета тракторов и автомобилей;
- основных направлениях и тенденциях совершенствования тракторов и автомобилей;
- методике тяговых испытаний тракторов и дорожных испытаний автомобилей, оборудовании для испытаний;
- технологических основах мобильных энергетических средств.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Теория и расчет тракторов и автомобилей» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Форма итогового контроля зачет с оценкой.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1 Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.

ПК-3 Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования.

ПК-4 Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины: Эксплуатационные качества и свойства тракторов и автомобилей. Динамика (работа) ведомого и ведущего колеса при установившемся и неустановившемся движении. Тяговый баланс колесного трактора (автомобиля). Кинематика и динамика гусеничного движителя. Тяговый баланс гусеничного трактора. Энергетический баланс трактора. Особенности тяговой динамики автомобиля. Динамический фактор и динамические характеристики автомобиля. Универсальная динамическая характеристика автомобиля. Разгон и тормозная динамика автомобиля. Теория поворота колесных машин. Продольная статическая устойчивость колесных и гусеничных машин от опрокидывания и сползания. Теория поворота гусеничных машин. Плавность хода. Технологические свойства мобильных энергетических средств (МЭС).

Составитель: доцент кафедры технического обеспечения АПК Хороших О.Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

**«ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Технические системы в агробизнесе

форма обучения: очная, заочная

Цели освоения дисциплины:

- формирование важности понятия дорожного движения, в которое вовлечены огромные массы людей, колоссальное количество транспортных средств, движущихся по дорогам, создающие комплекс проблем в социальной сфере, возникающих в процессе перемещений людей и грузов с помощью транспортных средств и без них в пределах дорог;

понятия нормального функционирования всех составляющих элементов этой системы, регулируемой законодательными и нормативными актами в сфере безопасности дорожного движения, целью которых являются охрана жизни, здоровья и имущества граждан, защита интересов общества и государства путем предотвращения дорожно-транспортных происшествий.

Основные задачи освоения дисциплины:

- знать и соблюдать единый порядок дорожного движения на территории Российской Федерации;
- усвоить положение правил, регламентирующих действия водителей в конкретной дорожной обстановке;
- уметь применять полученные теоретические и практические знания в условиях реального дорожного движения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы законодательства в сфере дорожного движения» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах.

Форма итогового контроля в пятом семестре - зачет, в шестом семестре – зачет с оценкой.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

ПК-3 Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования.

Содержание дисциплины: Обязанности участников дорожного движения (водителей, пассажиров, пешеходов). Применение спец. сигналов. Дорожная разметка (горизонтальная, вертикальная). Дорожные знаки (8 групп: предупреждающие, приоритета, запрещающие, предписывающие, особых предписаний, информационные, сервиса, дополнительной информации). Сигналы светофора и регулировщика. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Проезд перекрестков (регулируемых, не регулируемых). Обгон, опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств. Движение через железнодорожные пути, по автомагистрали, в жилых зонах. Применение аварийной световой сигнализации и знака аварийной остановки. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда. Перевозка людей. Перевозка грузов.

Составитель: доцент кафедры технического обеспечения АПК Хороших О.Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКОЙ»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Технические системы в агробизнесе

форма обучения: очная, заочная

Цели освоения дисциплины:

- формирование важности понятия дорожного движения, в которое вовлечены огромные массы людей, колоссальное количество транспортных средств, движущихся по дорогам, создающие комплекс проблем в социальной сфере, возникающих в процессе

перемещений людей и грузов с помощью транспортных средств и без них в пределах дорог; понятия нормального функционирования всех составляющих элементов этой системы, регулируемой законодательными и нормативными актами в сфере безопасности дорожного движения, целью которых являются охрана жизни, здоровья и имущества граждан, защита интересов общества и государства путем предотвращения дорожно-транспортных происшествий.

Основные задачи освоения дисциплины:

- знать и соблюдать единый порядок дорожного движения на территории Российской Федерации;
- усвоить положение правил, регламентирующих действия водителей в конкретной дорожной обстановке;
- уметь применять полученные теоретические и практические знания в условиях реального дорожного движения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы безопасного управления автотракторной техникой» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах.

Форма итогового контроля в пятом семестре - зачет, в шестом семестре – зачет с оценкой.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

ПК-3 Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования.

Содержание дисциплины: Психологические основы деятельности водителя. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения. Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения. Техника управления транспортным средством. Оценка уровня опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления транспортным средством. Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства при разных скоростях движения. Техника управления транспортным средством.

Действия водителя при управлении транспортным средством Условия потери устойчивости транспортного средства при разгоне, торможении и повороте. Устойчивость против опрокидывания. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды, зимними дорогами, движение по ледовым переправам. Действия водителя при возникновении юза, заноса, сноса. Действия водителя при угрозе столкновения спереди и сзади.

Составитель: доцент кафедры технического обеспечения АПК Хороших О.Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Теория рабочих органов почвообрабатывающих и посевных машин»

направление подготовки (специальность) 35.03.06 «Агроинженерия»

направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины «Теория рабочих органов почвообрабатывающих и посевных машин»:

- изучение основ теории рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для химической защиты растений от вредителей и болезней.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов сельскохозяйственных машин;

- освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;

- освоение практических приемов расчета оптимальных параметров машин и их достижения в реальных полевых условиях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория рабочих органов почвообрабатывающих и посевных машин» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - «Агроинженерия». Общая трудоемкость дисциплины составляет 4з.е. (144 часа). Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре при очной форме обучения и на 4 курсе при заочной форме обучения.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

ПК-1 - Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.

ПК-2 - Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

ПК-4 - Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Содержание дисциплины: Технологические основы механической обработки почвы. Основы теории рабочих органов плугов. Силовые и энергетические параметры работы плугов. Условия равновесия плугов. Основы теории рабочих органов зубовых борон. Основы теории рабочих органов культиваторов. Основы теории катков, колес и машин с активными рабочими органами. Основы теории рабочих органов дисковых орудий. Основы теории рабочих органов посевных и посадочных машин. Основы теории рабочих органов машин для внесения удобрений. Основы теории рабочих органов машин для защиты от вредителей и болезней. Основы теории рабочих органов машин для полива растений. Основы теории рабочих органов уборочных машин. Основы теории рабочих органов машин для послеуборочной обработки зерна.

Составитель: доцент кафедры «Техническое обеспечение АПК» Бричагина А.А.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа дисциплины Теория уборочных машин

Направление подготовки 35 03 06 Агроинженерия

Профиль Б1.В.ДВ.03.02

Форма обучения очная /заочная

Цель освоения дисциплины:

- изучение основ теории уборочных машин и машин для послеуборочной обработки зерна, картофеля и других сельскохозяйственных культур.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основ теории и расчета рабочих органов уборочных машин;

- освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов уборочных сельскохозяйственных машин;
- освоение практических приемов расчета оптимальных параметров машин и их достижения в реальных полевых условиях.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теория уборочных машин» находится в блоке дисциплин по выбору учебного плана.» Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 6 семестре/4 курс

Форма итогового контроля-экзамен

Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- ПК-1. Способен проводить испытания и научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
- ПК-2. Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
- ПК-3. Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования
- ПК-4. Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
- ПК-5. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ

Содержание дисциплины

Технологии уборки сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования к уборке

Основные параметры уборочных машин. Технологические свойства убираемых культур

Основы теории мотвила. Построение траектории движения планки мотвила

Основы теории режущих аппаратов уборочных машин. Построение диаграммы среза сегментно-пальцевого режущего аппарата

Теория молотильных аппаратов зерноуборочных комбайнов. Определение основных параметров молотильного аппарата

Основы теории соломосепараторов. Определение основных параметров клавишного соломотряса

Основы теории сеноуборочных машин. Рабочий процесс поперечных граблей

Составитель: к.т.н., доцент Поляков Г.Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«ТРАНСПОРТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

профиль «Технические системы в агробизнесе»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины: получение комплекса теоретических и практических знаний по эффективному использованию, техническому обслуживанию транспортных средств в сельскохозяйственном производстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

- познакомить с основами грузования, с методикой расчета потребности в транспортных средствах при обслуживании технологических машин;
- получить навыки расчета потребностей в нефтепродуктах;
- освоить методику выбора погрузочно - разгрузочных средств;
- дать знания связанные с эксплуатационными свойствами, технико - эксплуатационными показателями использования автотранспорта и планирования технического обслуживания, и обеспечения безопасности транспортного процесса.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина по выбору «Транспорт в сельскохозяйственном производстве» находится в части блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре / 4 курсе.

Форма итогового контроля в восьмом семестре зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ПК-3. Способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования;

ПК-5. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ. Планирование перевозок.

Содержание дисциплины: Транспорт в сельском хозяйстве. Грузоведение. Транспорт в сельском хозяйстве. Виды транспортных средств, применяемых в сельском

хозяйстве. Механизация погрузочно - разгрузочных работ. Техническая эксплуатация автомобилей. Безопасность транспортного процесса.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры ЭМТП, БЖД и ПО Степанов Н. В.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧС»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
профиль «Технические системы в агробизнесе»
форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Основные задачи освоения дисциплины:

- сформировать представление о физиолого-гигиенических основах труда; негативных факторах производственной и бытовой среды и их воздействии на человека и окружающую среду; общих требований безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов; чрезвычайных ситуациях;
- ознакомить с необходимыми сведениями по правовым, организационным вопросам охраны труда;
- научить определять способы защиты от опасностей, уметь оказывать первую помощь;
- сформировать навыки поведения в чрезвычайных ситуациях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина по выбору «Безопасность в ЧС» находится в блоке Б1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре (очная форма) и на 4 курсе (заочная форма). Форма итогового контроля очной и заочной формы обучения – зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-8 - способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ПК-3 - способен организовать профессиональную эксплуатацию сельскохозяйственной техники, технологического оборудования;

ПК-5 - способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ.

Содержание дисциплины: Структура содержания дисциплины, цели и задачи изучения, правовые и теоретические единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, чрезвычайные ситуации социального, природного, техногенного характера, экологические аспекты БЧС, гражданская оборона.

Составитель: ст. преподаватель кафедры ЭМТП, БЖД и ПО Шелкунова Н.О.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «ИСТОРИЯ»

Направление подготовки – 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- способствовать формированию у студентов социально ответственной, граждански активной, толерантной личности, владеющей всем богатством общечеловеческой культуры и гуманистическими идеалами;
- способствовать формированию сознательной гражданской позиции, чувства патриотизма и уважения к универсальным гуманистическим ценностям;

Основные задачи освоения дисциплины:

- развивать личностное самосознание и творческий потенциал, их практическое применение в профессиональной деятельности и общественной жизни;
- помочь студентам выработать самостоятельное представление об основных закономерностях и этапах исторического развития страны и народа, объективное понимание истории Отечества;
- через усвоение основных тенденций развития мировой и отечественной истории способствовать преодолению определенной фрагментарности гуманитарных и социальных знаний студентов;
- показать экономическое и политическое развитие России, раскрыть влияние на него географического, регионального, политического, духовного факторов;

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «История» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Цивилизация Древней Руси VI-IX вв.

Раздел 2 Русь в эпоху Средневековья IX-XV вв.

Раздел 3 Россия в эпоху Нового времени XVI-XVII вв.

Раздел 4 Пётр I. Европейские реформы в России XVIII века. Просвещенный абсолютизм.

Раздел 5 Россия в XIX веке: основные этапы политического развития.

Раздел 6 Всемирно-исторический процесс и Россия в XX веке.

Раздел 7 Советское государство (50-80-е гг. XX в.)

Раздел 8 Распад СССР и Новая Россия на рубеже XX-XXI вв.

Составитель: доцент кафедры философии, социологии и истории Бодяк М.Г.