

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Козловцев А.П., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.14 Механизация и технология животноводства

Цель освоения дисциплины:

- получение знаний об устройстве и принципе действия рабочих органов машин и агрегатов в животноводстве;

- получение знаний о техническом обслуживании машин и агрегатов в животноводстве.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки, опыт деятельности |
|---|---|--|--|
| ПК-2 - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин | Этап 1: Основы исследований рабочих и технологических процессов машин. Этап 2: Формировать практические рекомендации по оптимизации, контролю и управлению качеством продукции. | Этап 1: Проводить эксперименты на оборудовании для животноводства и растениеводства. Этап 2: На основе полученных экспериментальных данных проводить настройку машин и оборудования на качественную работу. | Этап 1: Проведения исследований рабочих и технологических процессов машин. Этап 2: Работы на оборудовании для животноводства. |
| ПК-5 готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов | Этап 1: Устройство, принцип действия и регулировки современных машин, оборудования и инновационных технологических комплексов для растениеводства и животноводства. Этап 2: Основные направления и тенденции совершенствования машин и оборудования АПК. | Этап 1: Работать со специальной технической литературой и применять полученные знания на практике. Этап 2: Проектировать и модернизировать существующие узлы и детали оборудования растениеводства и животноводства. | Этап 1: Изучения основных направлений и тенденций совершенствования машин и оборудования АПК. Этап 2: Проектирования технических средств, и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов. |
| ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок | Этап 1: устройство, принцип действия и регулировки современных машин, оборудования и инновационных технологических | Этап 1: работать со специальной технической литературой и применять полученные знания на практике. | Этап 1: настройки (регулировки) машин на заданные режимы работы, проведения ремонта и ТО. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | комплексов для растениеводства и животноводства. Этап 2: основные направления и тенденции совершенствования машин и оборудования АПК. | Этап 2: осуществлять технологические регулировки, наладку и монтаж машин, механизмов и оборудования, используемых в животноводстве. | Этап 2: профессиональной эксплуатацией машин и технологического оборудования и электроустановок. |
| ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами | Этап 1: конструкцию, принципы работы, технологические и рабочие процессы оборудования животноводства. Этап 2: регулируемые параметры, методы монтажа, наладки и режимы работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов основных моделей машин и оборудования для животноводства | Этап 1: самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и оборудования, предназначенных для механизации технологических процессов в АПК; Этап 2: управлять основными энергетическими средствами | Этап 1: выполнения технологических операций и правилами контроля качества производственных процессов в животноводстве. Этап 2: монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами. |

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Основы механизации животноводства, заготовка кормов, раздача кормов.

Тема 1 Общее знакомство с дисциплиной, цели, задачи, структура, порядок изучения, литература, методическое обеспечение.

Тема 2 Классификация, состав и компоновка животноводческих ферм.

Тема 3 Механизация технологических процессов приготовления кормов.

Раздел 2 Механизация доения коров и первичная обработка молока.

Тема 4 Машинное доение.

Тема 5 Оборудование прифермерских молочных отделений.

Раздел 3 Механизация стрижки овец. Механизация навозоудаления.

Тема 6 Оборудование для машинной стрижки овец.

Тема 7 Механизация купки овец.

Тема 8 Математическое моделирование технологических процессов в АПК

Тема 9 Механизация удаления навоза из помещений и выгульных дворов.

Раздел 4 Микроклимат помещений и механизация водоснабжения.

Тема 10 Микроклимат животноводческих зданий и помещений.

Тема 11 Механизация водоснабжения.

Тема 12 Осветительные и облучательные установки

Тема 13 Аэрозольная обработка.

Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.