

Б1. В.ОД.17 Машины и технологии в животноводстве

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по эксплуатации машин и оборудования в животноводстве.

Задачами дисциплины являются:

- рабочих процессов машин и механизмов для комплексной механизации технологических процессов в животноводстве;
- методов обоснования конструктивных и регулировочных параметров механизмов и систем машин и оборудования;
- характерных неисправностей и износов составных элементов машин и оборудования и их влияния на технико-экономические, качественные, экологические и другие параметры работы машин;
- правила эксплуатации и организация технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды Компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	Знать: об основных направлениях научно-технического прогресса в сельскохозяйственном производстве; методику и технологическое оборудование для испытаний машин, их сборочных единиц и систем. Уметь: Обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и оборудования Владеть: Методикой выполнения технологических операций и правилами контроля качества технического обслуживания машин в животноводстве
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	Знать: Основные положения по эффективной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве; основные направления и тенденции совершенствования для машин животноводства. Уметь: Проводить оценку эффективности использования машин в животноводстве; Владеть: методикой выполнения расчетов технологических линий в животноводстве
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Знать: Общие принципы работы машин и выбора режима работы машин для механизации технологических процессов в животноводстве; Уметь: Разбираться в конструкциях машин и их работы в процессе эксплуатации на производстве; Владеть: Методикой технологического расчета машин и выбора необходимого оборудования; составления графиков работы машин и расхода электроэнергии.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Машины и технологии в животноводстве» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность Технические системы в агробизнесе, программа подготовки – академический бакалавриат.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Механизированные технологические процессы в животноводстве

Раздел 2. Механизация создания микроклимата в помещениях для животных и птицы

Раздел 3. Механизация водоснабжения и поения

Раздел 4. Механизация приготовления кормов и кормовых смесей

Раздел 5. Механизация раздачи кормов

Раздел 6. Механизация уборки, удаления, переработки и хранения навоза

Раздел 7. Механизация доения с.-х. животных

Раздел 8. Механизация первичной обработки и переработки молока

Раздел 9. Механизация стрижки овец и первичной обработки шерсти

Раздел 10. Механизация технологических процессов в птицеводстве

Раздел 11. Механизация ветеринарно-санитарных работ

Раздел 12. Основы технической эксплуатации машин и оборудования в животноводстве

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 143(47) часов.

лекции- 50(16) часов,

лабораторных занятий - 68(22) часов.

2. Самостоятельная работа 73(169) часа, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 32(4) часа.

Аттестация – зачет, экзамен.