

Б1.В.ОД.8. Машины и технологии в животноводстве

1. Цель и задачи дисциплины

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Машины и технологии в животноводстве» относится к вариативной части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль – Технические системы в агробизнесе (Нефтехозяйства и топливозаправочные комплексы).

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности в сфере машинных технологий и системы машин при производстве продукции животноводства.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых выпускнику для эффективного решения практических задач по вопросам механизации технологических процессов в животноводстве.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- на основе достижений науки, техники и передового опыта сформировать общие представления о современных прогрессивных технологиях и технических средствах производства продукции животноводства;
- изучить механизированные технологии производства молока, мяса, яиц и шерсти;
- освоить устройство, теоретические основы рабочих процессов и технической эксплуатации животноводческих машин.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен обладать компетенциями

общепрофессиональными:

- способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);

профессиональными:

- готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

технологические процессы в животноводстве; зоотехнические требования к средствам механизации животноводства; устройство, рабочий процесс и основы технической эксплуатации средств механизации животноводства;

должен уметь:

применять современные технологии производства продукции животноводства; механизировать технологические процессы; оценивать состояние и прогнозировать развитие ресурсосберегающих технологических и технических решений;

должен владеть:

методами применения и управления типовыми и прогрессивными технологиями получения молока, мяса, шерсти, яиц; способами наладки, регулировки машин и поддержания режимов механизированных процессов; приемами освоения конструкций новых машин и комплектов технологического оборудования.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Технология производства продукции животноводства

Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов. Корма, технология заготовки кормов и оценка их питательности. Зоогигиена сельскохозяйственных животных. Скотоводство. Технология производства молока и говядины. Свиноводство. Технология производства свинины. Овцеводство. Технология производства шерсти и баранины. Птицеводство. Технология производства яиц и мяса птицы. Технология производства продукции животноводства в фермерских (крестьянских) хозяйствах.

Раздел 2. Механизация производства продукции животноводства

Механизированные технологические процессы в животноводстве. Оборудование для водоснабжения и поения. Машины и оборудование для приготовления кормов и кормовых смесей. Технические средства для раздачи кормов. Технические средства и способы удаления, переработки и хранения навоза. Технические средства для доения коров. Оборудование для первичной обработки молока. Технические средства для стрижки овец и первичной обработки шерсти. Технические средства для птицеводства. Основы технической эксплуатации машин в животноводстве.

3.2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины распределяется по основным видам учебной работы в соответствии с утвержденным ректором ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ» учебным планом следующим образом:

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц
Контактная работа (всего)	72/2
В том числе:	
Лекции	36
Практические / семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	18/-

Лабораторные занятия (ЛЗ)	18
Самостоятельная работа студентов (всего)	72/2
В том числе:	
Подготовка к практическим/семинарским занятиям	18
Подготовка к лабораторным занятиям и к защите лабораторных работ	18
Выполнение курсового проекта/курсовой работы	-
Реферат	18
Подготовка к зачету	18
Контроль (подготовка к экзамену)	-
Общая трудоемкость	144/4