

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровизация производства продукции животноводства»

Целью освоения дисциплины «Цифровизация производства продукции животноводства» является формирование знаний общих принципов работы и получение практических навыков использования современных цифровых технологий для решения прикладных задач в животноводстве.

Задачи дисциплины:

- знание современного состояния и перспектив развития цифровизации в животноводстве РФ;
- знание роботизированных систем в технологических процессах животноводства;
- умение использовать цифровые технологии в управлении физиологическим состоянием животных;
- освоение цифровых технологий в идентификации животных.

№ темы	Наименование тем и основных вопросов
1	Цифровизация производства продукции животноводства. 1. Сущность и содержание цифровой технологии в животноводстве 2. Цифровые технологии в животноводстве: определение, классификация, цели и задачи 3. Тенденция развития цифровых технологий
2	Технологии нового поколения в молочном животноводстве. Умная ферма. Программы управления стадом крупного рогатого скота. 1. Технологии нового поколения в молочном животноводстве. 2. Умная ферма. 3. Программы управления стадом крупного рогатого скота.
3	Роботизированные системы кормления животных на примере отдельных процессов. 1. Анализ процессов в животноводстве и обоснование в необходимости роботизации. Сферы применения роботов в животноводстве. 2. Кормораздатчики для животноводческих комплексов и птицефабрик. 3. Программные продукты для балансирования состава кормов, составления комбикормовых смесей и рационов для различных групп стада.

4	<p>Роботизированные системы в машинном доении.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роботизированные системы в молочном животноводстве 2. Роботизированное доение: применение и перспективы 3. Принцип работы доильного робота
5	<p>Цифровые технологии в идентификации животных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электронная идентификация у сельскохозяйственных животных 2. Оборудование для электронной идентификации <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Электронные метки <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Микрочипы 2.1.2. Болюсы 2.1.3. Электронные бирки 2.1.4. Браслеты и ошейники 2.2. Сканеры для считывания электронной метки
6	<p>Использование научно-технического прогресса при интенсивном производстве молока</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование достижений генетики при совершенствовании стада 2. Цифровые технологии в управлении здоровьем

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы.

Форма промежуточного контроля – **зачет**.