

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Б1.О.11 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных**  
Направление подготовки – 36.03.02 Зоотехния

Направленность программы (программа бакалавриата) – Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц  
(216 акад. часа).

**Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся фундаментальные и профессиональные знания о физиологических процессах и функциях протекающих в организме сельскохозяйственных животных, что необходимо для обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий производства, переработки и реализации продукции животноводства.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить функции систем и органов, видовые и возрастные особенности организма домашних животных;
- анализировать общебиологические закономерности физиологических процессов и механизмы регуляции функций у сельскохозяйственных животных, физиологические константы организма.
- уметь определять и исследовать функциональное состояние систем и органов, целостного организма
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

**Краткое содержание дисциплины**

Введение в физиологию. Физиология возбудимых тканей. Физиология нервного волокна. Физиология мышечной ткани. Общая физиология центральной нервной системы. Частная физиология центральной нервной системы. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология системы крови. Физиология желез внутренней секреции. Физиология сердечно-сосудистой системы. Физиология сердца. Физиология сосудов Физиология дыхания. Физиология пищеварения. Физиология желудочного пищеварения. Физиология кишечного пищеварения. Физиология обмена веществ и энергии. Физиология выделения. Физиология размножения. Физиология лактации. Основы этологии. Сенсорные системы. Физиологическая адаптация

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-1).

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- физиологические процессы и функции животных в их взаимосвязи,

физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных, биосинтез белков молока, биосинтез лактозы, молочного жира, процесс молокообразования (ОПК-1);

- влияние физиологических процессов и функций на продуктивные качества животных (ОПК-1);

- принципы физиологических и биохимических методов мониторинга обменных процессов (ОПК-1).

**уметь:**

- эффективно влиять на физиологические процессы при организации технологических процессов (ОПК-1);

- использовать животных в соответствии с их предназначением, с учетом знаний о поведении и психологии животных (ОПК-1);

- определять основные функциональные показатели деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении исследований (ОПК-1).

**владеть:**

- знаниями биологии и о физиологических закономерностях (ОПК-1).

- навыками мониторинга состояния здоровья животных с учетом физиологических закономерностей (ОПК-1).

- методиками физиологических и биохимических измерений; техникой диагностических исследований и использования приборов для лабораторного исследования (ОПК-1).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.