

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология сельскохозяйственных животных»

Цель дисциплины «Экология сельскохозяйственных животных» – формирование комплекса знаний о теоретических основах экологии сельскохозяйственных животных

Задачи дисциплины:

– владение знаниями в области теоретических основ биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц:

Тема 1. Вводная лекция. Цели и задачи экологии сельскохозяйственных животных.

Определение экологии сельскохозяйственных как науки, изучающей взаимодействие животных организмов и среды. Общие закономерности формирования и взаимодействия со средой популяций отдельных видов и сообществ животных

Тема 2. Классификация и описание фауны. Важное условие изучения экологии сельскохозяйственных животных. Экотипы сельскохозяйственных животных. Экология и эволюционное учение. Факторы среды и их значение в жизни животных

Тема 3. Экология особей: проблемы индивидуальных адаптаций. Пути и способы воздействия абиотических и биотических факторов на организм. Специфика отношений со средой у животных у сельскохозяйственных. Корм как экологический фактор.

Тема 4. Ведение животноводства в условиях загрязнения среды. Разнокачественность видового населения. Территориальные группировки, степень изолированности. Пространственная структура популяций и её адаптивное значение.

Тема 5. Демографическая структура сельскохозяйственных животных. Организация пастбищного содержания животных. Морфофизиологические отличия различных возрастных групп и их роль в жизни популяций в целом. Возрастная структура популяций и её биологическая роль. Этологическая структура популяций. Иерархия и доминирование. Взаимоотношения особей в стадах и стаях.

Тема 6. Биологическое значение упорядоченности взаимоотношений особей в популяциях. Гомеостаз популяций. Популяции, как биологические системы. Целостность и устойчивость популяций, механизмы авторегуляции на популяционном уровне. Генетическая структура популяций. Адаптивные механизмы в животноводстве.

Тема 7. Экосистемы и биогеоценозы. Экология сообществ. Типы взаимоотношений между популяциями видов в биогеоценозе (трофические, топические и др.). Роль физико-географических условий в формировании пространственной структуры биогеоценозов. Состав биогеоценозов. Экологические ниши и жизненные формы. Роль степени сложности биогеоценозов в их устойчивости

Тема 8. Значение популяционной экологии и профилактика заболеваний сельскохозяйственных животных. Суточные и сезонные аспекты биогеоценозов. Теоретические основы прогнозов численности практически важных видов животных. Обратимые и необратимые изменения биогеоценозов. Экологические сукцессии, понятие о климаксе.

Тема 9. Производство экологически безопасной продукции. Проблемы производства экологически безопасной продукции. Понятие качества продукции. Основные виды экотоксикантов, содержащихся в пищевых продуктах; источники загрязнения, формы нахождения в сельскохозяйственной продукции и почве.

Тема 10. Лесное, рыбное и охотничье хозяйства и их влияние на естественные экосистемы. Сельское хозяйство и здравоохранение. Экология домашних животных; роль экологических знаний в повышении продуктивности животноводства. Сохранение и рациональное использование генетического разнообразия редких и исчезающих пород сельскохозяйственных животных.

Объем дисциплины – 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет.