Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:51:51
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

АННОТАЦИЯ

к **рабочей программе учебной дисциплины**
«Общая биология и экология»

1. Общая характеристика.
Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Ветеринарная медицина, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 36.05.01 Ветеринария утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 974 от 22 сентября 2017 г.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:
Общепрофессиональных компетенции (ОПК):
- способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных (ОПК-1).

Индикаторы достижения компетенций:
- оценивает морфофункциональное и физиологическое состояние организма животного, осуществляет анализ закономерностей функционирования органов и систем организма (ОПК-1.1).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:
Знание: влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность организмов; причины и факторы эволюции, биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека; клеточная теория. Химическая организация клеток. Деление клеток. Формы изменчивости организмов. Значение мутаций; Происхождение человека, клонирование, генная инженерия.
Умение: прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.
Навык: - физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных, способами оценки и контроля морфологических особенностей и животного организма.
Опыт деятельности: - Лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа студентов.

3. Содержание программы дисциплины: дисциплина состоит из четырёх разделов:
Раздел 1. Биология –предмет, задачи, методы. Биологические особенности основных видов животных; **Раздел 2.** Теории происхождения жизни на Земле. Морфологическая и химическая организация клетки. Основы молекулярной биологии; **Раздел 3.** Формы изменчивости организмов. Естественный отбор. Клонирование. Генная инженерия. Происхождение и эволюция человека. Секвенирование генома человека; **Раздел 4.** Основы экологии. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах**; Раздел 5.** Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

4. Промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры биологии, морфологии и вирусологии Федоров В.Х.