

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 11.05.2023 11:33:05

Уникальный программный код
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Аннотации к рабочим программам дисциплин (учебному предмету, курсу, модулю),
практики в составе образовательной программы

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (общеразвивающая)

«Сравнительная физиология животных»

1. Рабочая программа модуля «Сравнительная физиология функциональных систем»

1.1. Цели модуля: совершенствование знаний, умений и практических навыков по физиологии функциональных систем организма животных.

Задачами модуля являются: ознакомление с общебиологическими закономерностями строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения.

1.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности;
- уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты;
- владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.

1.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Сравнительная физиология тканевых жидкостей. Эволюция сердца

Эволюция тканевых жидкостей. Усложнение состава крови животных от простейших к более сложным. Адаптивные способности «кровеподобных» жидкостей и крови. Дыхательные пигменты крови и усложнение форменных элементов. Строение и функция системы кровообращения у различных видов позвоночных животных. Эволюция сердца. Приспособления системы кровообращения к условиям обитания.

Тема 2. Сравнительная физиология органов дыхания и пищеварения

Приспособление органов дыхания к различным условиям существования у наземных и водных форм позвоночных животных. Физиология адаптивных процессов водных млекопитающих. Особенности пищеварительного тракта у различных видов животных с разным питанием. Активность и изменение ферментных систем, связанные с сезонностью и спецификой питания.

Тема 3. Сравнительная физиология выделительной системы. Регуляция гомеостаза

Выделительная система холоднокровных и теплокровных животных. Роль выделительных процессов в адаптации к резким изменениям факторов внешней среды. Физиологическая природа выделительных процессов и их регуляция у различных видов животных. Регуляция постоянства внутренней среды и поддержание гомеостаза.

Тема 4. Специализация рефлекторной деятельности у разных видов позвоночных животных

Особенности формирования безусловнорефлекторной деятельности к моменту рождения и в процессе жизни животных. Формирование условнорефлекторной деятельности в онто- и филогенезе. Инстинкт и его эколого-физиологическая специализация. Особенности анализаторов у различных видов представителей холоднокровных и теплокровных животных.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

2. Рабочая программа модуля «Возрастная сравнительная физиология»

2.1. Цели модуля: совершенствование знаний, умений, практических навыков по возрастной физиологии сельскохозяйственных животных.

Задачами модуля являются: изучение возрастных особенностей сельскохозяйственных животных, закономерностей их роста и развития, старения и продолжительности жизни в зависимости от хозяйственного использования.

2.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать основные этапы постановки диагноза заболевания; методику проведения диспансеризации животных; основные изменения, происходящие в организме животных при развитии заболеваний инфекционной и незаразной этиологии; принципы работы диагностического оборудования; основные методы оказания терапевтической помощи животным; профилактические мероприятия при заболеваниях незаразной этиологии;
- уметь проводить клиническое обследование животных; проводить отбор проб биологических жидкостей для лабораторного анализа; работать на лабораторном и диагностическом оборудовании; заполнять клиническую документацию; применять на практике полученные знания; проводить лечебные и профилактические мероприятия при отравлениях и радиационных поражениях;
- владеть навыками врачебного мышления; методикой проведения клинического обследования животных; методикой проведения диспансеризации животных; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей; методиками лечения животных и профилактики заболеваний незаразной этиологии.

2.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Предмет и задачи возрастной физиологии. Закономерности онтогенеза. Периодичность индивидуального развития. Понятие онтогенетической адаптации, роста, развития, дифференциации организма. Продолжительность внутриутробного развития животных. Закономерности эмбриогенеза. Периоды внутриутробного развития млекопитающих.

Тема 2. Постэмбриональное развитие и направленное выращивание сельскохозяйственных животных

Фазы постэмбриогенеза животных. Физиологические особенности зрелых новорожденных животных. Скорость роста и видовые отличия роста животных. Скороспелость и зрелость организма. Закономерности роста отдельных частей тела и основных тканей организма животных. Морфофизиологические теории роста. Особенности роста скелета, внутренних органов, телосложения животных. Онтогенез скелета, мускулатуры и жировой ткани.

Тема 3. Возрастные особенности различных систем организма

Возрастные особенности сердечно-сосудистой, дыхательной и кровеносной систем. Возрастные особенности эндокринной системы. Возрастные особенности пищеварения у крупного рогатого скота. Возрастные особенности пищеварения у свиней.

Тема 4. Организм и окружающая среда. Старение как особая биологическая функция организма

Старение организма, его причины и особенности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.