

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор С.В.Никитина, доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.02 Общая генетика

Цель освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Ветеринарная генетика» являются:

- ознакомить обучающихся с современными достижениями общей и ветеринарной генетики;
- получить теоретические и практические знания в области генетической диагностики, методов профилактики по предупреждению распространения наследственных аномалий в популяциях животных.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Этап 1: уровни развития способностей, методы саморазвития и самообразования Этап 2: молекулярный, клеточный и онтогенетический уровни организации жизни	Этап 1: решать сложные мыслительные задачи Этап 2: использовать теоретические знания для решения профессиональных и производственных задач	Этап 1: методикой использования теоретического материала на лабораторных занятиях Этап 2: способами реализации творческого потенциала в профессиональной деятельности
ОПК-4 способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Этап 1: технику безопасности и правила работы на электроприборах по ветеринарно-санитарной экспертизе пищевых продуктов; Этап 2:	Этап 1: комментировать основные понятия правового регулирования биологической безопасности ГМО в российском законодательстве; Этап 2: объяснять потенциальные	Этап 1: технологией создания генетически модифицированных организмов и перспективы их использования; Этап 2: навыками работы на лабораторном оборудовании,

	перечень оборудования лаборатории ВСЭ, применяемого для проведения ВСЭ	риски при использовании генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов	применяемом для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы
ПК-3 готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	<p>Этап 1: природные и социально-хозяйственные факторы среды, провоцирующие возникновение экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия;</p> <p>Этап 2: элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на животноводческих комплексах</p>	<p>Этап 1: комментировать этапы проведения профилактических мероприятий по предупреждению распространения инфекций;</p> <p>Этап 2: проводить коррекцию и профилактические мероприятия, направленные на предупреждение распространения инфекций среди обслуживающего персонала и животны</p>	<p>Этап 1: теоретическими знаниями и основными понятиями по проведению санитарных мероприятий на территории сельскохозяйственных предприятий;</p> <p>Этап 2: техникой проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на сельскохозяйственных предприятиях</p>
ПК-4 способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	<p>Этап 1: основные понятия закономерностей функционирования органов и систем организма</p> <p>Этап 2: современные методы анализа закономерностей функционирования органов и систем организма</p>	<p>Этап 1: комментировать основные моменты методики клинико-иммунологического исследования, функционального состояния организма и современной диагностики заболеваний</p> <p>Этап 2: использовать методику клинико-иммунологического исследования, и оценку функционального</p>	<p>Этап 1: теоретическими знаниями и основными понятиями о современных диагностических технологиях, возрастных и половых группах животных, и физиологических особенностей животных.</p> <p>Этап 2: техникой проведения современных диагностических технологий по возрастно-половым</p>

		состояния организма для современной диагностики заболеваний	группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности
--	--	---	--

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Методологические и научные основы ветеринарной генетики

Тема 1 Введение в ветеринарную генетику

Тема 2 Клетка как целостная самовоспроизводящая система

Тема 3 Цитологические основы наследственности

Тема 4 Передача наследственной информации в процессе размножения клеток

Тема 5 Закономерности наследования признаков

Тема 6 Законы Г. Менделя

Тема 7 Хромосомная теория наследственности

Тема 8 Морфологическое строение хромосом

Раздел 2 Генетика пола и молекулярные основы наследственности

Тема 9 Генетика пола

Тема 10 Наследование сцепленное с полом

Тема 11 Молекулярные основы наследственности

Тема 12 Основы молекулярной генетики

Раздел 3 Мутационная изменчивость и генетика популяций

Тема 13 Изменчивость и методы ее изучения

Тема 14 Морфофункциональные нарушения вследствие генных и хромосомных мутаций

Тема 15 Генетика популяций

Тема 16 Популяционная генетика

Раздел 4 Наследственные болезни, причины и принципы профилактики

Тема 17 Генетические основы иммунитета

Тема 18 Иммуногенетика

Тема 19 Генетические аномалии их причины и принципы профилактики

Тема 20 Генетические аномалии сельскохозяйственных животных

Тема 21 Основы биотехнологии, генной и клеточной инженерии

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.