

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.08.2021 10:18:30

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Ветеринарная радиобиология»

Направление подготовки:	36.05.01 Ветеринария;
Направленность (профиль):	Болезни продуктивных и непродуктивных животных;
Квалификация выпускника:	Ветеринарный врач;
Общая трудоемкость дисциплины:	6 з.е.(216 ч).

1.1 Цель изучения дисциплины: дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед ветеринарной службой по контролю за радиоактивной загрязненностью объектов ветеринарного надзора, по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, рационального использования загрязненной радионуклидами продукции растениеводства и животноводства, по диагностике, профилактике и лечению последствий радиационного воздействия на организм животных, использованию методов радиоизотопного анализа и радиационно-биологической технологии в ветеринарной практике.

1.2 Задачи дисциплины:

- основополагающих законов явления радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;
- правил и формирование навыков работы с радиоактивными источниками;
- основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании, предназначенном для штатной комплектации ветеринарных радиологических лабораторий;
- основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;
- современных подходов к прогнозированию последствий масштабных радиоактивных загрязнений окружающей среды, организации ведения животноводства в этих условиях и проведения радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора;
- механизма биологического действия ионизирующих излучений на молекулы, клетки, ткани, организм и биологические популяции;
- основных закономерностей реакции организма на воздействие больших и малых доз радиации при внешнем и внутреннем облучении, явления горемезиса;
- течения лучевой болезни, формирования лучевых ожогов, нарушения нейроэндокринной регуляции и иммунологического контроля, бластомогенных, наследственных и других последствий облучения;

- основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в народном хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Ветеринарная радиобиология относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.41) основной образовательной программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1. Интерпретирует и оценивает влияние природных факторов на состояние организма животных	Знать: физические основы строения атома, понятие об изотопах и причине нестабильности ядер; причину и примеры естественной и искусственной радиоактивности, закон радиоактивного распада, типы ядерных превращений, виды радиоактивных излучений и их взаимодействие с веществом; механизм биологического действия ионизирующих излучений. Уметь: подготовить к работе и использовать при проведении радиационной экспертизы радиометры и дозиметры; определять дозу и мощность дозы облучения с помощью дозиметров и расчетным методом; проводить отбор проб кормов и продукции животноводства для радиационной экспертизы; проводить радиационную экспертизу продукции, поступающей на рынки; определять удельную радиоактивность объектов ветеринарного надзора экспрессными методами; проводить дозиметрические и клинико-гематологические исследования при внешнем облучении и поступлении

			<p>радионуклидов в организм животных.</p> <p>Владеть: способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности; навыками проведения отбора проб кормов и сырья для радиационной экспертизы.</p>
ОПК-2	<p>Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	ОПК-2.2. <p>Интерпретирует и оценивает влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов</p>	<p>Знать: токсикологию наиболее опасных радиоактивных изотопов: йода-131, цезия-134 и -137, стронция-89 и -90 и других радионуклидов; принципы использования радионуклидов, меченых ими соединений и источников ионизирующих излучений в животноводстве и ветеринарии; основы радиационной безопасности и правила работы с источниками ионизирующих излучений, нормы радиационной безопасности (НРБ-99); течение и формы лучевой болезни животных, лучевые ожоги.</p> <p>Уметь: пользоваться средствами индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами при ведении животноводства и технологической переработке продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории; прогнозировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; организовывать введение животноводства и проводить мероприятия, направленные на снижение содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории; проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства при внешнем облучении и</p>

			поступлении радионуклидов в организм. Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
--	--	--	--

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Автор (ы): кандидат ветеринарных наук Роменская Н.В., кандидат ветеринарных наук, доцент, профессор РАЕ Роменский Р.В.,