

Б1.В.ДВ.6.2 Животноводство в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед различными службами по контролю за радиоактивной загрязненностью объектов ветеринарного надзора и продуктов питания, выпускаемых предприятиями мясной и молочной промышленности, а также экспортно-импортной продукции; по проведению комплекса организационных мероприятий для ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории.

Дисциплина призвана подготовить высококвалифицированных специалистов, владеющих знаниями по радиологии, которые необходимы не только в теоретическом плане, но и для применения в практической работе на объектах агропромышленного производства.

Задачи дисциплины – дать студентам знания по основам прикладной атомной физики, биологического действия ионизирующего излучения на организм животных и принципам их использования в с.-х. науке и практике, основам радиотоксикологии и радиационной экспертизы объектов ветнадзора и внешней среды.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-9	Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: физические основы строения атома, понятие об изотопах и причине нестабильности ядер; - причину естественной и искусственной радиоактивности излучений и их взаимодействие с веществом. Уметь: организовывать и проводить мероприятия по оказанию лечебно-профилактической помощи животным; Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, включая знания микробиологии, химии, физики, радиобиологии и других дисциплин.
ОПК-5	Способностью обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных	Знать: о мерах противорадиационной защиты людей и животных при радиационных авариях, катастрофах и других источниках радиоактивного загрязнения. Уметь: прогнозировать организовывать ведение животноводства и проводить мероприятия, направленные на снижение содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории.

		Владеть: правильно и своевременно оценивать и организовать меры по определению радиационной ситуации, обработке и защите животных для предотвращения заражения радиоактивными веществами сельскохозяйственной продукции проводить дозиметрические и клинико-гематологические исследования с учетом условий горных территорий КБР.
ОПК-6	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	Знать: основы радиационной безопасности, правила работы с источниками ионизирующих излучений и в условиях загрязненных радионуклидами хозяйств. Уметь: проводить оценку целесообразности перепрофилирования хозяйств в условиях интенсивного радиоактивного загрязнения; Владеть: правильно и своевременно оценивать и организовать меры по определению радиационной ситуации, обработке и защите животных для предотвращения заражения радиоактивными веществами сельскохозяйственной продукции проводить дозиметрические и клинико-гематологические исследования с учетом условий горных территорий КБР.
ПК-16	Готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства	знать: основные этические понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности Владеть: набором наиболее распространенной терминологии и навыками ее точного и эффективного использования в письменной и устной речи

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Животноводство в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды» входит в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

4. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Введение животноводство в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды.
- Раздел 2. Физические основы радиобиологии.
- Раздел 3. Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений.
- Раздел 4. Основы сельскохозяйственной радиоэкологии.
- Раздел 5. Токсикология радиоактивных веществ.

- Раздел 6. Ведение сельскохозяйственного производства на землях, загрязненных радионуклидами.
- Раздел 7. Биологическое действие ионизирующих излучений.
- Раздел 8. Лучевые поражения.
- Раздел 9. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов животноводства при радиационных поражениях.
- Раздел 10. Радиологический контроль объектов ветеринарного надзора.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц- 144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 80(19), в том числе:

- аудиторных - 54 (10) ч, из них:

лекции – 18(4) часов, практических занятий – 36(6) часов;

- внеаудиторных – 26(9) часов.

2. Самостоятельная работа - 64(125) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) час.

Аттестация – экзамен.