



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 ♦ ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
 ♦ Агроинженерный факультет
 ♦ Кафедра «Зоотехния»

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Сельскохозяйственная радиобиология»

Направление подготовки бакалавриата

36.03.02 Зоотехния

1.	<p>Цель освоения дисциплины Целью освоения дисциплины являются вскрытие общих закономерностей биологического ответа на ионизирующие воздействия, на основе которых разрабатываются пути и методы управления лучевыми реакциями организма;</p> <p>- Широкое использование атомной энергии в мирных целях, испытание ядерного оружия и аварии на предприятиях атомной промышленности явились источниками загрязнения внешней среды радиоактивными веществами; - в связи с этим зооветеринарной службе необходимо постоянно контролировать радиоактивность объектов ветнадзора, внешней среды и состояние здоровья с.-х. животных.</p>		
2.	<p>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Дисциплина входит в обязательную часть Б.1.0.32 ФГОС по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния» Дисциплина «Сельскохозяйственная радиобиология» является одной из специальных дисциплин, определяющих профессиональную направленность подготовки бакалавра. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные, в результате изучения дисциплин химия, биологии, генетики и физики.</p>		
3.	<p>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Сельскохозяйственная радиобиология»</p>		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p>			
<p>ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ИД- ОПК-2 природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных ИД- ОПК-2. осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ИД- ОПК-2 профессиональная деятельности с учетом влияния на организм</p>	<p>Знать : природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов Владеть: навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	

		животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
Профессиональные компетенции (ПК)			
ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	<p>ИД-1 ПК-9 организация и управления производством продукции животноводства.</p> <p>ИД-2 ПК-9 планирование работы по производству продукции животноводства.</p> <p>ИД-3 ПК-9 организация и управления работами по производству продукции животноводства</p>	<p>Знать: принципы организации и правления производством продукции животноводства.</p> <p>Уметь: планировать работы по производству продукции животноводства.</p> <p>Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства</p>	
4.	Структура и содержание дисциплины		
	4.1. Структура дисциплины		
	Вид учебной работы	Всего	
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	3 з.е.	
	Лекции	32	
	Практические занятия, семинары	32	
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	44	
	Экзамен		
	Общая трудоемкость дисциплины	108	
	4.2. Содержание дисциплины		
	<p>Раздел 1. Понятие радиоактивности. Естественная и искусственная радиоактивность.. Единицы радиоактивности. Типы ядерных превращений. Взаимодействие ИИ с веществами. Виды ИИ и их характеристика. Закон радиоактивного распада</p> <p>Раздел 2.. Источники ИИ и радиоактивного загрязнения внешней среды.. Естественный радиоактивный фон, его составляющие.. Естественные источники загрязнения РВ окружающей среды, их характеристика. Искусственные источники загрязнения РВ окружающей среды, их характеристика. . Закономерности перемещения радионуклидов в биосфере.</p> <p>Раздел 3. Токсикология радиоактивных веществ.. Пути поступления РВ в организм животных.. Типы распределения радионуклидов в организме с/х животных.. Классификация радионуклидов по степени их токсичности.. Радиотоксикологическая характеристика У-131.. Радиотоксикологическая характеристика Cs - 137.. Радиотоксикологическая характеристика Sr - 90.</p> <p>Раздел 4. Биологическое действие ионизирующего излучения. Механизм биологического действия</p>		

ИИ. Действие ИИ на клетку.. Влияние ИИ на кровь и кроветворные органы..Влияние ИИ на иммунологическую реактивность животных.. Влияние ИИ на органы пищеварения. Влияние ИИ на воспроизводительные качества животных..

Раздел5.
Радиационные поражения животных.Классификация радиационных поражений животных.Лучевая болезнь сельскохозяйственных животных. Лучевые (радиационные) ожоги животных. Отдаленные последствия радиационного поражения.

Раздел 6.
Основные принципы ведения животноводства на территории загрязненной РВ.Особенности ведения с/х в ближайший период после выпадения радиоактивных осадков. Ведение животноводства в период поверхностного загрязнения РВ..Ведение животноводства в период корневого поступления РВ в растения.

Раздел 7.
Радиометрическая экспертиза объектов зооветеринарного надзора и внешней среды.. Цель и задачи ветеринарной радиометрической экспертизы.. Радиометрическая экспертиза воды, кормов и продуктов животного и растительного происхождения

Раздел 8.
Оценка результатов радиометрического контроля объектов ветнадзора и внешней среды.. Цель и задачи ветеринарно-радиометрической экспертизы и радиохимического анализа.. Принципы радиохимического анализа объектов ветнадзора и внешней среды.

Раздел 9.
Использование ИИ и радиоактивных изотопов в животноводстве и ветеринарии. Использование радиоактивных изотопов в качестве индикаторов (меченых атомов). Использование ИИ для стимуляции роста, развития и повышения продуктивности с/х животных (использование малых доз).

Раздел10. Консервация продукции животноводства с помощью ИИ. Радиационное обезвреживание навоза и навозных стоков, использование ИИ в кормопроизводстве. Использование ИИ и РВ в растениеводстве и животноводстве.

5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; • групповые, научные дискуссии, дебаты. 														
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</p> <table border="1" data-bbox="231 1612 1516 2072"> <thead> <tr> <th data-bbox="231 1612 909 1646">Название ресурса</th> <th data-bbox="909 1612 1516 1646">Ссылка/доступ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="231 1646 909 1713">Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td> <td data-bbox="909 1646 1516 1713">http://window.edu.ru</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1713 909 1747">«Образовательный ресурс России»</td> <td data-bbox="909 1713 1516 1747">http://school-collection.edu.ru</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1747 909 1859">Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td> <td data-bbox="909 1747 1516 1859">http://www.edu.ru –</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1859 909 1926">Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td> <td data-bbox="909 1859 1516 1926">http://fcior.edu.ru -</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1926 909 1993">ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза</td> <td data-bbox="909 1926 1516 1993">http://polpred.com/news</td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1993 909 2072">Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система</td> <td data-bbox="909 1993 1516 2072">http://www.studentlibrary.ru -</td> </tr> </tbody> </table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Название ресурса	Ссылка/доступ														
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru														
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru														
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –														
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -														
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news														
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -														

	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
	Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
	Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru
	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
	Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
7.	Формы текущего контроля	
	<ul style="list-style-type: none"> • Коллоквиум; • Тест; • Проверка контрольных работ. 	
8.	Форма промежуточного контроля	
	6 семестр – зачет	