

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Сельскохозяйственная радиобиология»**  
**Направление подготовки**  
**36.03.02 Зоотехния**

1.	<p><b>Цель освоения дисциплины</b> 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><b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Сельскохозяйственная радиобиология»</b></p>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
	<p><b>ОПК-2</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>ИД- ОПК-2</b> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p> <p><b>ИД- ОПК-2.</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p><b>ИД- ОПК-2</b> профессиональная деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>Знать :</b> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p> <p><b>Уметь</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>

Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	ИД-1 ПК-9 организация и управления производством продукции животноводства. ИД-2 ПК-9 планирование работы по производству продукции животноводства. ИД-3 ПК-9 организация и управления работами по производству продукции животноводства	Знать: принципы организации и правления производством продукции животноводства. Уметь: планировать работы по производству продукции животноводства. Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства

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			
Раздел1. Понятие радиоактивности. Естественная и искусственная радиоактивность.. Единицы радиоактивности. Типы ядерных превращений. Взаимодействие ИИ с веществами. Виды ИИ и их характеристика. Закон радиоактивного распада Раздел 2.. Источники ИИ и радиоактивного загрязнения внешней среды.. Естественный радиоактивный фон, его составляющие.. Естественные источники загрязнении РВ окружающей среды, их характеристика. Искусственные источники загрязнении РВ окружающей среды, их характеристика. . Закономерности перемещения радионуклеидов в биосфере. 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. Раздел4. Биологическое действие ионизирующего излучения. Механизм биологического действия 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.			

	<p>Радиационные поражения животных. <b>Классификация радиационных поражений животных.</b> Лучевая болезнь сельскохозяйственных животных. Лучевые (радиационные) ожоги животных. Отдаленные последствия радиационного поражения.</p> <p>Раздел 6.</p> <p>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.</p> <p>Раздел 7.</p> <p>Радиометрическая экспертиза объектов зооветеринарного надзора и внешней среды.. Цель и задачи ветеринарной радиометрической экспертизы.. Радиометрическая экспертиза воды, кормов и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>Раздел 8.</p> <p>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.</p> <p>Раздел 9.</p> <p>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).</p> <p>Раздел 10. Консервация продукции животноводства с помощью ИИ. Радиационное обезвреживание навоза и навозных стоков, использование ИИ в кормопроизводстве. Использование ИИ и РВ в растениеводстве и животноводстве.</p>																				
5.	<p><b>Образовательные технологии</b></p> <p>При подготовке бакалавров-биологов используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерактивные лекции;</li> <li>• лекции-пресс-конференции;</li> <li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li> <li>• групповые, научные дискуссии, дебаты.</li> </ul>																				
6.	<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p> <p><b>Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></td></tr> <tr> <td>«Образовательный ресурс России»</td><td><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></td></tr> <tr> <td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td><a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –</td></tr> <tr> <td>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td><td><a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -</td></tr> <tr> <td>ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза</td><td><a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a></td></tr> <tr> <td>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система</td><td><a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -</td></tr> <tr> <td>Русская виртуальная библиотека</td><td><a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –</td></tr> <tr> <td>Кабинет русского языка и литературы</td><td><a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –</td></tr> <tr> <td>Национальный корпус русского языка</td><td><a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –</td></tr> </tbody> </table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -	Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –	Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –	Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –
Название ресурса	Ссылка/доступ																				
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>																				
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>																				
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –																				
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -																				
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>																				
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -																				
Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –																				
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –																				
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –																				

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