

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Батыгов З.О.

«25» мая 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Зоогигиена

Основной профессиональной образовательной программы

академического бакалавриата

36.03.02.Зоотехния

Квалификация выпускника

Бакалавр

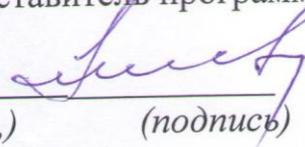
Форма обучения

очная, заочная

МАГАС, 2018 г.

Составитель программы:

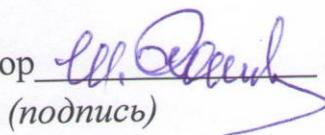
доцент, канд. биол. наук
(должность, уч. степень,)


(подпись)

/Мурзабеков А.А. ./
(Ф. И. О.)

Программа утверждена на заседании кафедры зоотехнии.
Протокол заседания № 8 от «6» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой, профессор

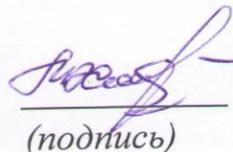

(подпись)

/Хашегульгов Ш.Б./
(Ф. И. О.)

Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом
Агроинженерного факультета

Протокол заседания № 8 от «10» апреля 2018 г.

Председатель
учебно-методического совета

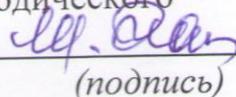

(подпись)

Хашагульгова М.А.
(Ф. И. О.)

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического
совета университета

Протокол № 8 от «25» апреля 2018г.

Председатель Учебно-методического
совета университета


(подпись)

/Хашегульгов Ш.Б./
(Ф. И. О.)

1. Цели изучения дисциплины «Зоогигиена» -подготовить высокоспециализированных специалистов, владеющих знаниями по зоогигиене, которые необходимы не только в теоретическом плане, но и для применения в практической работе на объектах агропромышленного производства.

Задачи дисциплины «Зоогигиена» как клинической профилирующей дисциплины состоит не только в овладении знаниями по физиологии и патологии размножения животных, но и использовать методы и приемы, применяемые в смежных областях знаний других дисциплин.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: (бакалавриата)

Данная учебная дисциплина входит в раздел «Б1.Б.19.» ФГОС по направлению подготовки бакалавров 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, обучающимися в средней общеобразовательной школе в результате изучения химия, биологии, генетики и физики.

Таблица 2.1.

Связь дисциплины «Зоогигиена» с предшествующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, предшествующие дисциплине «Зоогигиена»	Семестр
Б1.Б10	Биология	1, 2
Б1.В.ОД.5	Генетика с основами селекции	4
Б1.Б16	Физиология животных	3,4

Таблица 2.2.

Связь дисциплины «Зоогигиена» с последующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, следующие за дисциплиной «Зоогигиена»	Семестр
Б1.ВДВ.3	Сельскохозяйственная экология	3,4
Б1.Б.20	Зоогигиена	5, 6
Б1.В.21	Технология первичной переработки продукции животноводства	7, 8

Таблица 2.3.

Связь дисциплины « Зоогигиена» со смежными дисциплинами.

Код дисциплины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «С.х радиобиология »	Семестр
Б1.ВДВ.3	Сельскохозяйственная экология	3,4
Б1.Б.19	Кормление животных	3, 4
Б1.Б.18	Разведение животных	4,5

3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины «С/х радиобиология» направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК, ОК, ОПК)

ОК – 7 – способность к самоорганизации и самообразованию

ОПК – 1 – способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

ОПК – 7 – способность применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве.

ПК – 1 – способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменения в кормлении, разведении и содержании животных.

ПК – 3 – способность организовывать и проводить санитарно-

профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных

Знать:

значение зоогигиены, гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных;

требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных;

зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства, птицеводства, кролиководства и пушного звероводства;

требования к проектам животноводческих объектов и к их размещению;

обоснование объемно-планировочных решений животноводческих помещений.

Уметь:

проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия; определять качество воды и кормов;

контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов;

исследовать показатели микроклимата с помощью специальных приборов.

организовать бесперебойное, полноценное и экономичное кормление различных видов сельскохозяйственных животных;

составлять рационы, определять качество и запасы кормов, составлять рационы, определять качество и запасы кормов;

создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте;

проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия;

вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных.

Владеть: зоогигиеническими требованиями к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства, птицеводства, кролиководства и пушного звероводства; зоогигиеническими и профилактическими мероприятиями; определять качество воды и кормов;

Таблица 3.1.

Матрица связи компетенций, формируемых на основе изучения

**дисциплины «Зоогигиена», с временными этапами
освоения ее содержания**

Коды компетенций (ФГОС)	Компетенция	Семестр или неделя изучения
ОК 7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	6
ОПК 1	Способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	6
ОПК 7	Способность к самоорганизации и самообразованию	6
ПК 1	Способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменения в кормлении, содержания и содержания животных	6
ПК 3	Способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления	6

Таблица 3.1

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

Перечень компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	Степень реализации компетенции при изучении дисциплины (модуля)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)		
		Знания	Умения	Владения (навыки)
профессиональные компетенции				
ОК - 7 – способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	Компетенция реализуется полностью	Знает режимы содержания животных, рационы кормления, прогнозирования послелствия изменений в кормлении, разведении и содржании кроликов .	Умеет выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании кроликов.	Имеет навыки выбора и соблюдение режимов содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении кроликов

<p>ОПК – 1 – способность к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>Знает; - основы организма животных и принципы их использования в с.-х. науке и практике; -основы радиотоксикологии и радиационной экспертизы объектов ветнадзора и внешней среды. -общую стратегию и принципы разработки систем ведения сельскохозяйственного производства в условиях радионуклидных загрязнений территорий.</p>	<p>Уметь: оценивать уровни содержания радионуклидов в сельскохозяйственных объектах, кормах, готовой продукции и возникающие при этом дозовые нагрузки на биологические объекты; проводить радиоэкологическую экспертизу, сертификации и мониторинга в сфере сельскохозяйственного производства.</p>	<p>Имеет навыки основами использования изотопно-индикаторного метода и ионизирующих излучений для решения задач сельскохозяйственной науки и практики; - методами дозиметрии и радиометрии, эксплуатации основных типов дозиметров и радиометров, методами радиационной экспертизы объектов ветнадзора, методами клинического и лабораторного исследования лучевых поражений животных; радиометрическими методами, используемых в биологических исследованиях</p>
<p>ОПК – 7 – способность применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>Знает методы и способы организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы;</p>	<p>Умеет применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве</p>	<p>Имеет навыки владения способностью проводить зоотехническую оценку животных,</p>

ПК –3 – способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Компетенция реализуется полностью	Знает методы и способы организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы; правила техники безопасности	Умеет современные методы и приемы содержания, кормления разными методами и способами проводить зоотехническую оценку животных,	Имеет навыки владения способностью проводить зоотехническую оценку животных,
ПК - 1	Компетенция реализуется полностью	Знает методы и способы организации опытно-экспериментальной и исследовательской работы; правила техники безопасности	Умеет современные методы и приемы содержания, кормления разными методами и способами проводить зоотехническую оценку животных,	Имеет навыки владения способностью проводить зоотехническую оценку животных,

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

Таблица 3.2.

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК – 7 – способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных	Высокий уровень <i>(по отношению к базовому)</i>	Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в

ЖИВОТНЫХ		<p>условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	<p>Базовый уровень (по отношению к минимальному)</p>	<p>Знать:- предполагаемые последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p> <p>Уметь пользоваться методами прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, в том числе в связи с загрязнением кормов</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	<p>Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)</p>	<p>Знать:- режимы содержания животных, рационы кормления, технологии приготовления кормов, прогнозирования последствий изменений в кормлении, разведении содержания и в зоогигиене.</p> <p>Уметь: оценивать уровни содержания радионуклидов в сельскохозяйственных объектах, кормах, готовой продукции и возникающие при этом дозовые нагрузки на биологические объекты; проводить радиоэкологическую экспертизу, сертификации и мониторинга в сфере сельскохозяйственного производства.</p> <p>Имеет навыки выбора и соблюдение режимов содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать</p>

		последствия изменений в кормлении, разведении животных.
ОПК – 1 – способность к самоорганизации и самообразованию	Высокий уровень (по отношению к базовому)	<p>Знает; - основы прикладной атомной физики; -основы биологического действия ИИ на организм животных и принципы их использования в с.-х. науке и практике; основы радиотоксикологии и радиационной экспертизы объектов ветнадзора и внешней среды.; -общую стратегию и принципы разработки систем ведения сельскохозяйственного производства в условиях радионуклидных загрязнений территорий</p> <p>Уметь: оценивать уровни содержания радионуклидов в сельскохозяйственных объектах, кормах, готовой продукции и возникающие при этом дозовые нагрузки на биологические объекты; проводить радиоэкологическую экспертизу, сертификации и мониторинга в сфере сельскохозяйственного производства.</p> <p>Владеть: основами использования изотопно-индикаторного метода и ионизирующих излучений для решения задач сельскохозяйственной науки и практики; методами дозиметрии и радиометрии, эксплуатации основных типов дозиметров и радиометров, методами радиационной экспертизы объектов ветнадзора, методами клинического и лабораторного исследования лучевых поражений животных; радиометрическими методами, используемых в биологических исследованиях.</p>

	<p>Средний уровень (по отношению к минимальному)</p>	<p>Знает; - основы прикладной атомной физики; и биологического действия ИИ на организм животных и принципы их использования в с.-х. науке и практике; стратегию и принципы разработки систем ведения сельскохозяйственного производства в условиях радионуклидных загрязнений территорий</p> <p>Уметь: оценивать уровни содержания радионуклидов в сельскохозяйственных объектах, кормах, готовой продукции.; проводить радиоэкологическую экспертизу, сертификации и мониторинга в сфере сельскохозяйственного производства.</p> <p>Владеть основами использования изотопно-индикаторного метода и ионизирующих излучений для решения задач сельскохозяйственной науки и практики; методами радиационной экспертизы объектов ветнадзора, методами клинического и лабораторного исследования лучевых поражений животных; радиометрическими методами, используемых в биологических исследованиях</p>
	<p>Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)</p>	<p>Знает; -основы биологического действия ИИ на организм животных и принципы их использования в с.-х. науке и практике; основы радиотоксикологии и радиационной экспертизы объектов ветнадзора и внешней среды в условиях радионуклидных загрязнений территорий</p> <p>Уметь: оценивать уровни содержания радионуклидов в сельскохозяйственных объектах, кормах, готовой продукции и возникающие при этом дозовые нагрузки на биологические объекты; проводить радиоэкологическую экспертизу, сертификации и мониторинга в сфере сельскохозяйственного производства.</p> <p>Владеть: основами использования изотопно-индикаторного метода и ионизирующих излучений для решения задач сельскохозяйственной науки и практики; методами дозиметрии и радиометрии,</p>

		эксплуатации основных типов дозиметров и радиометров,
ОПК – 7 – способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Высокий уровень (по отношению к базовому)	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	Средний уровень (по отношению к минимальному)	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве</p>

		<p>продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	<p>Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)</p>	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
<p>ПК – 3 – способность применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве</p>	<p>Высокий уровень (по отношению к базовому)</p>	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы</p>

		<p>прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	<p>Средний уровень (по отношению к минимальному)</p>	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>

	<p>Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)</p>	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
ПК - 1	<p>Высокий уровень (по отношению к базовому)</p>	<p>предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отра-</p>

		жающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в
	Средний уровень (по отношению к минимальному)	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том</p>

		<p>числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки не сформировано прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
--	--	---

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы Очная форма обучения

	Всего	семестр
		6
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:		8
Курсовой проект (работа)		-
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:		
Лекции		70
Практические занятия, семинары		
Лабораторные работы		72
КСР		4
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:		106

Вид итоговой аттестации:		Зач.с оц.
Зачет/дифф.зачет		
Экзамен		36
Общая трудоемкость дисциплины		288

**Объем дисциплины и виды учебной работы
Заочная форма обучения**

	Всего	семестр
		6
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:		8
Курсовой проект (работа)		-
Аудиторные занятия всего (в акад.часах), в том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия, семинары		
Лабораторные работы		72
КСР		4
Самостоятельная работа всего (в акад.часах), в том числе:	106	106
Вид итоговой аттестации:		Зач.с оц.
Зачет/дифф.зачет		
Экзамен		36
Общая трудоемкость дисциплины		288

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 5.1.

Распределение учебных часов по темам и видам учебных занятий (общая трудоемкость учебной дисциплины

— 3 зачетных единиц)

5.1. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

№ п/п темы	Наименование разделов и тем	Кол-во часов по учебному плану			
		Всего	В том числе		
			Аудиторная нагрузка		Самос. работа
			лекции	Лабор. .практ. занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Газы и примеси воздуха.	108	34	34	34
	Климат и микроклимат. Параметры и методы контроля.	4	2		2
2.	Почва. Санитарная охрана ее. Зоогигиенические требования, оздоровление почвы.	8	2	4	2
3.	Санитарно-гигиенические требования к воде и к водоснабжению. Обеззараживание воды.	8	2	4	2
4	Зоогигиенические требования к кормам и кормлению. Контроль за санитарным качеством кормов.	8	2	2	4
5	Гигиенические требования и соответствие Сан.ПиН помещений для содержания животных и птицы.	6	2	2	2
6	Вентиляция, отопление, подстилка и навозоудаление в помещениях для животных	10	4	2	4
7.	Гигиена содержания крупного рогатого-+	12	4	4	4

	скота. Молочный комплекс.				
8.	Поточная система производства в мясном скотоводстве.	10	4	-	6
9.	Гигиена содержания свиней, технологическое оборудование.	10	4	4	2
10	Гигиена содержания овец. Сооружение и нормы размещения в овчарнях.	12	4	4	4
11	Гигиена содержания лошадей, нормы площадей, размеры конюшен.	12	2	6	4
12		6	2	2	2
	КСР ВСЕГО	108	34	2 34	38

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение курса осуществляется на практических занятиях, а также в процессе самостоятельной работой студентов с теоретической литературой и с практическими заданиями.

При подготовке бакалавров можно выбрать следующие основные формы проведения учебных занятий:

- интерактивные лекции;
- лекции-пресс-конференции;
- тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;
- групповые, научные дискуссии, дебаты.

Таблица 6.1.

Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине

№ п.п.	Тема программы дисциплины	Применяемые технологии	Кол-во аудит. часов (из учебного плана)
1	Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Газы и примеси воздуха.	Лекция с презентацией..	

			2
2	Климат и микроклимат. Параметры и методы контроля.	Лекция с презентацией. Лекция-пресс-конференция.	4
3	Почва. Санитарная охрана ее. Зоогигиенические требования, оздоровление почвы.	Лекция с презентацией	4

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) Аудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Задачами самостоятельной работы студента по дисциплине «Сельскохозяйственная радиобиология» является:

- расширение теоретических знаний студента по разделам дисциплины, изучаемым

- на лекционных занятиях,

- самостоятельное знакомство с некоторыми вопросами дисциплины,

- овладение методиками проведения анализа и экспертизы воды, кормов и объектов ветеринарного надзора.

На самостоятельную работу студента в плане отводится 38 часов.

Самостоятельная работа студента включает:

- самостоятельное изучение разделов дисциплины с помощью специальной литературы и Интернет-ресурсов,

- подготовку к мероприятиям текущего контроля (тестовые и контрольные работы, опросы на лекциях),

- подготовку к промежуточной аттестации на основе лекционного материала и

материала, изученного самостоятельно (2 раза в семестр проводятся контрольные точки).

При изучении теоретического материала дисциплины рекомендуется пользоваться учебником : Лысенко М.П. и другие . «Радиобиология»,Издательство «Лань» 2012.

Самостоятельная работа студента заключается в изучении некоторых разделов курса, выполнении и оформлении заданий, начатых во время практических занятий, подготовке рефератов, указанных в таблице 7.1 и подготовке к зачету.

Таблица 7.1.

Содержание, виды и методы контроля самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (в академических часах)	Методы контроля самостоятельной работы
1.	Санитарно-гигиенические требования к воде и к водоснабжению. Обеззараживание воды.	Написание реферата	2	Защита реферата
2	Зоогигиенические требования к кормам и кормлению. Контроль за санитарным качеством	Написание реферата с презентацией	2	Защита реферата
3	Гигиенические требования и соответствие Сан.ПиН помещений для содержания животных и птицы.	Написание доклада	2	Защита
4	Вентиляция, отопление, подстилка и навозоудаление в помещениях для животных	Написание реферата с презентацией	2	Защита реферата
5	Гигиена содержания крупного рогатого скота. Молочный комплекс.	Написание реферата с презентацией	2	Защита реферата
6.	Поточная система производства в мясном скотоводстве.	Контрольная работа	2	Защита контрольной работы.
7.	Гигиена содержания свиней, технологическое оборудование.	Конспект	6	Доклад
8	Подготовка к промежуточной аттестации	Конспект лекций	6	Тестовые задания
9	Подготовка к зачету	Конспект лекций		зачет

8.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения

образовательной программы **Текущий** контроль проводится в форме устного опроса, с использованием тестовых заданий по темам практических занятий, а так же в форме коллоквиумов и контрольных работ, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов. **Итоговый** – сдача зачета по разработанным вопросам.

Таблица 8.1

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета

Оценка (баллы)	Уровень сформированности компетенций	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
«Зачтено» (61-100)	Высокий уровень	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами,</p> <p>Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр.</p> <p>Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
	Базовый уровень	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов,	Знает на достаточном уровне Знает; предполагаемые последствия изменений способность

		<p>необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.</p>	<p>организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных, отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр. Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.</p>
<p>Минимальный уровень</p>		<p>Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Знать: предполагаемые последствия изменений способность организовывать и проводить санитарно-профилактические работы в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, Уметь: использовать методы прогнозирования последствий изменения в условиях кормления и содержания животных,</p>

			отражающихся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов тяжелыми металлами, нежелательными химическими веществами, ядовитыми растениями, радиоактивными изотопами и пр. Имеет навыки прогнозирования последствия изменений в условиях кормления и содержания животных, отражающиеся на продуктивности, качестве продукции и состоянии животных, в том числе в связи с загрязнением кормов.
«Не зачтено» (менее 61)	компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	Планируемые результаты обучения не достигнуты. Не сформированы необходимые знания, умения и навыки, предусмотренные рабочей программой.

Таблица 8.2.

Соответствие форм оценочных средств темам дисциплины

№	Тема и содержание лекций	Кол-во часов
1.	Воздушная среда и ее зоогигиеническое значение. Газы и примеси воздуха.	4
2.	Климат и микроклимат. Параметры и методы контроля.	4
3.	Почва. Санитарная охрана ее. Зоогигиенические требования, оздоровление почвы.	4
4.	Санитарно-гигиенические требования к воде и к	4

	водоснабжению. Обеззараживание воды.	
5.	Зоогигиенические требования к кормам и кормлению. Контроль за санитарным качеством кормов.	6
6.	Гигиенические требования и соответствие Сан.ПиН помещений для содержания животных и птицы.	6
7.	Вентиляция, отопление, подстилка и навозоудаление в помещениях для животных	4
8.	Гигиена содержания крупного рогатого-+ скота. Молочный комплекс.	4
9.	Поточная система производства в мясном скотоводстве.	4
10.	Гигиена содержания свиней, технологическое оборудование.	4
11.	Гигиена содержания овец. Сооружение и нормы размещения в овчарнях.	4
12.	Гигиена содержания лошадей, нормы площадей, размеры конюшен.	4
13.	Гигиена размножения животных и выращивание молодняка.	4
14.	Гигиена осеменения маток и принятие родов.	4
15.	Гигиена содержание птицы, технологические и санитарные нормы.	4
16.	Гигиена содержания пушных зверей и кроликов.	4
17.	Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезакаризация.	4
18.	Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства	4
Лабораторно практические занятия		
1	Определение температуры, атмосферного давления и влажности воздуха.	2
2	Определение естественной и искусственной освещенности УФ-излучения при облучении УФЧ установками.	2
3	Определне содержание углекислого газа в воздухе помещений для животных.	4
4	Определение аммиака, сероводорода и окиси углерода в воздухе помещения для животных.	4
5.	Контроль за состоянием микроклимата в помещениях для животных.	4
6.	Исследование реакции воды. Окисляемость, плотный остаток.	2

7.	Определение аммиака нитритов и нитратов воде.	4
8.	Основные методы очистки воды, методы обеззараживания.	2
9.	Санитарно-бактериологическое и гельминтологическое исследование воды.	2
10.	Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов.	2
11.	Санитарно-гигиеническая оценка сочных кормов.	2
12.	Санитарно-гигиеническая оценка зерновых кормов.	2
13.	Санитарно-гигиеническая оценка комби-кормов.	2
14.	Санитарно-гигиеническое значение и оценка основных кормовых добавок. Токсикомикологический контроль качества комбикормов и мучнистых кормов.	4
15.	Определение микробной загрязненности воздуха.	2
16.	Исследование механического состава и физических свойств почвы.	2
17.	Санитарно топографическое исследование источников воды.	2
18.	Определение жесткости воды.	2
19.	Органолептическая оценка зерновых, мучнистых, сочных комбикормов и отходов маслоэкстракционного производства.	2
20.	Типовые проекты животноводческих ферм комплексов объектов.	2
21.	Изучение пояснительной записки типового проекта.	2
22.	Основные методы расчетов объема воздухообмена, вентиляции.	2
23.	Основные правила и требования к работе в лаборатории, правила охраны труда и техники безопасности.	2

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Этапы формирования компетенций						
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>
ОК-7		±		+			
ОПК-1	+		+				
ПК-1		±		+			

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ /МОДУЛЯ

9.1 Литература основная

1. *Боярский Л. Г.* Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных. Ростов-на-Дону, 2001.
2. *Кочиш И.И., Калюжный И.С. и др.* Зоогигиена. СПб, Лань, 2008.
3. *Кузнецов А. Ф.* Гигиена содержания животных. СПб., 2003.
4. *Кузнецов А. Ф., Найденский М. С. и др.* Гигиена животных. М., 2001.
5. *Кузнецов А. Ф., Шуканов А.А. и др.* Практикум по зоогигиене. М., 1999.
6. *Соколов Г. А.* Ветеринарная гигиена. Минск, 1998.
7. *Чикалёв А.И.* Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов. СПб, Лань, 2006. – 224 с.

9.2.Дополнительная

8. *Храмцов В В . Табаков Г.П.* Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии. Москва «КолосС-2004.
9. *Найденский М. С, Карелин А. И. и др.* Гигиенический контроль за проектированием и эксплуатацией животноводческих объектов. М., 1997.
10. *Найденский М. С, Карелин А. И. и др.* Гигиена сельскохозяйственных животных. Ч. 1. М., 1996.

9.3. Информационное обеспечение дисциплины:

<http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Универсальная, доступ с ПК университета по IP-адресам и с любого ПК, имеющего доступ к Internet с предварительной регистрацией и подтверждением координатора. Подписка на год: 09.11.2012-09.11.2013

<http://www.dlib.eastview.com>

электронная библиотека East View, доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet, Бессрочный.

<http://www.consultant.ru>

Справочно-правовая система «Консультант плюс», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация деятельности обучающегося

1. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины.
2. Ознакомление с терминами, понятиями с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.
3. Определение вопросов, терминов, материала, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
4. Просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.)
5. Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
6. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам.
7. При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспект

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Таблица 11.1

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№	Название отдельной темы дисциплины (практического занятия или лабораторной	Перечень применяемой ИТ или ее частей	Цель применения	Перечень компетенций
---	--	---------------------------------------	-----------------	----------------------

	работы), которой используется ИТ			
1	Тема реферата: «Гигиена осеменения маток и принятие родов».	Компьютер, проекционное оборудование интеракционная доска колонки, усилительППП	Визуализация информации и ее демонстрация для повышения уровня знаний и формирования компетенций	ОК-6, ПК-1,
2	Тема реферата: «Гигиена содержание птицы, технологические и санитарные нормы».	Компьютер, проекционное оборудование интеракционная доска колонки, усилительППП	Визуализация информации и ее демонстрация для повышения уровня знаний и формирования компетенций	ОПК-1, ПК-21,
3	Тема реферата: «Гигиена содержания пушных зверей и кроликов».	Компьютер, проекционное оборудование интеракционная доска колонки, усилительППП	Визуализация информации и ее демонстрация для повышения уровня знаний и формирования компетенций	ПК-1, ПК-21
4	Тема реферата: «Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезакаризация».	Компьютер, проекционное оборудование интеракционная доска колонки, усилительППП	Визуализация информации и ее демонстрация для повышения уровня знаний и формирования компетенций	ОК-6, ОПК-1. ПК-1,
5	Тема реферата: «Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства»	Компьютер, проекционное оборудование,интеракционна я доска колонки, усилительППП	Визуализация информации и ее демонстрация для повышения уровня знаний и формирования компетенций	ПК-1, ПК-21.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории №119.

Аудитория оснащена:

Специализированная мебель. Демонстрационное оборудование (стационарный микрофон, усилители мощности и акустические системы, Мультимедийное оборудование (интерактивная доска с проектором, аудиокolonки). Учебно-наглядные пособия (учебники и учебные пособия, справочники, словари, диапозитивы, слайд-презентации).

Практические занятия проводятся в учебной аудитории №119 Оборудование: компьютер (доступ к сети интернет):

- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска,
- учебно-наглядные пособия,
- коллекция демонстрационных плакатов, муляжей..

Таблица 12.1.

Перечень технических средств, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация разделов/тем дисциплины
1.	Проекционная установка BENO Digital Projector (1 шт.)	1- 6
2.	Интерактивная доска IPBOARD, серия CSIP (1 шт.)	1-6
3	Компьютеры(): Процессор- ЦП-Intel core i5-7400T 2,4Г Гц 64-х разрядная ОС, Носитель 1Еб	1-6

- Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 41862 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301;

Лист изменений:

Внесены изменения в части пунктов

Протокол заседания кафедры № ___ от « ___ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

_____/_____
(подпись) (Ф. И. О.)

Изменения одобрены учебно-методическим советом факультета.

(к которому относится кафедра-составитель)

Протокол заседания № ___ от « ___ » _____ 20__ г.

Председатель учебно-методического совета

_____/_____
(подпись) (Ф. И. О.)