

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Традиционные отрасли Севера

Регистрационный номер *№ 05-1/П(М/В).44*

Технология производства биобезопасной продукции животноводства РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Традиционные отрасли Севера**

Учебный план **b36030202_23_1_РГСЖ.plx.plx**
Направление - **Зоотехния**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**
в том числе:
аудиторные занятия **40**
самостоятельная работа **68**

Виды контроля в семестрах:
зачеты **7**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	9 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

Составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.в.н., доцент, В.К.Евсюкова В.К.Евсюкова

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от 15.05 2023 г. № 37

Зав. кафедрой разработчика Евсюкова В.К.

Зав. профилирующей кафедрой

Ирина Александровна

Протокол заседания кафедры от 10.05 2023 г. № 15

Председатель МК факультета

Ирина Александровна

Протокол заседания МК факультета от 15.06 2023 г. № 8

Декан

Ирина Александровна

15.06 2023 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Евсюкова В.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Евсюкова В.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Евсюкова В.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Евсюкова В.К.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины "Технология производства биобезопасной продукции животноводства" это формирование у студентов теоретических знаний и практических умений и навыков по технологии производства биобезопасной продукции животноводства, обеспечивающих здоровье и благополучие человека и животных .

Задачи:

- сформировать знания о взаимосвязи организма животных и окружающей внешней среды,
- уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии,
- владеть технологиями содержания,кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции животноводства,обеспечивающих производство биобезопасной продукции животноводства.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ИД-1: Анализирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Знать:

опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Уметь: анализировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИД-2: умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Знать: опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Владеть: навыками идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИД-3: владеет навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Знать: оценку риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Уметь: оценивать риск возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии при разных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	-опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.2 Уметь:	
2.2.1	-идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.3 Владеть:	
2.3.1	-навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Кормление животных
3.1.2	Зоогигиена
3.1.3	Инновационные технологии в животноводстве
3.1.4	Разведение животных
3.1.5	Основы ветеринарии
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Технологическая практика
3.2.2	Научно-исследовательская работа

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	9 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

3 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение					
1.1	Основные понятия биобезопасности и биозащиты.Биологические риски.Биотерроризм.Генные технологии.Продовольственная безопасность. /Лек/	7	2	ИД-1ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Нормативно-правовые акты, документация, информационные технологии и факторы, обеспечивающие благополучие животных и биобезопасность продукции животноводства.Этика животноводства и благополучие животных.Органическое животноводство. /Пр/	7	2	ИД-2ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Проблемы современного продуктивного животноводства. Виды стресса животных. Профилактика стресса продуктивных животных /Ср/	7	10	ИД-1ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2.Экологические факторы благополучия животных					
2.1	Влияние на организм продуктивных животных абиотических, биотических и антропогенных факторов. /Лек/	7	2	ИД-1ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Экологический подбор в животноводстве.Проблемы акклиматизации и адаптации /Пр/	7	2	ИД-2ОПК-6 ИД-3ОПК-6	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	

2.3	Климатические зоны продуктивного животноводства /Ср/	7	8	ИД-1ОПК -6	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 3.Технология содержания животных					
3.1	Санитарные требования к территории животноводства, животноводческим помещениям и постройкам. Санитарные требования к микроклимату помещений для разных видов животных.Профилактика травматизма продуктивных животных. /Лек/	7	2	ИД-1ОПК -6 ИД- 2ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Зоогигиеническая оценка условий содержания животных.Оптимизация микроклимата. Режимы содержания животных.Гигиенический уход за животными (чистка тела и копыт, душ,расчесывание, спил копыт и рогов, стрижка волос и шерсти). /Пр/	7	2	ИД-2ОПК -6 ИД- 3ОПК-6	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4
3.3	Санитарные требования утилизации биологических отходов животноводства /Ср/	7	8	ИД-1ОПК -6 ИД- 2ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 4.Требования к кормам и кормлению животных					
4.1	Зоотехнические и зоогигиенические требования к кормам продуктивных животных /Лек/	7	2	ИД-1ОПК -6 ИД- 2ОПК-6	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4
4.2	Гигиена кормопроизводства,кормления и поения продуктивных животных /Пр/	7	2	ИД-2ОПК -6 ИД- 3ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4
4.3	Санитарная оценка пастбищ и водопоев /Ср/	7	8	ИД-1ОПК -6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 5.Технология разведения продуктивных животных					
5.1	Методы разведения животных и благополучие животных.Отбор по желаемой продуктивности.Генетический потенциал животных по продуктивности. /Лек/	7	2	ИД-1ОПК -6 ИД- 2ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4
5.2	Генетическая резистентность животных к незаразным и заразным болезням /Пр/	7	2	ИД-2ОПК -6 ИД- 3ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4

5.3	Наследственные болезни продуктивных животных. Генетический груз /Ср/	7	8	ИД-1ОПК -6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 6. Технология воспроизводства продуктивных животных						
6.1	Подбор воспроизводящего состава животных по продуктивности и резистентности. Гигиена естественного и искусственного осеменения животных. Гигиена содержания и кормления беременных животных. Гигиена родов животных. /Лек/	7	2	ИД-1ОПК -6 ИД- 2ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Критерии отбора и выращивание ремонтного молодняка продуктивных животных. Особенности формирования групп животных по желаемой продуктивности и устойчивости к болезням /Пр/	7	2	ИД-2ОПК -6 ИД- 3ОПК-6	Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.3	Современные технологии воспроизводства животных /Ср/	7	10		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 7. Производство продукции животноводства						
7.1	Влияние современных технологий производства на организм животных и на количество и качество продукции животноводства /Лек/	7	4		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.2	Санитарные требования к территории, помещениям, оборудованию, приборам, инвентарю, посуде, упаковке и здоровью животных при производстве биобезопасной продукции животноводства. Санитарные требования к первичной переработке, хранению и транспортировке продукции животноводства /Пр/	7	4		Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.3	Гигиенические требования к персоналу /Ср/	7	8		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 8. Болезни продуктивных животных и ветеринарное обслуживание						
8.1	Болезни животных и их влияние на продуктивность. Антропозоозы. Меры профилактики и предупреждения распространения болезней животных и антропозоозов в условиях производства. Ветеринарное обслуживание животных /Лек/	7	4		Л1.5 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	

8.2	Производственный санитарный контроль в продуктивном животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства /Пр/	7	4		Л1.3 Л1.5 Л1.9 Л1.10 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.3	Программа "Меркурий" /Ср/	7	8		Л1.4 Л1.5 Л1.9Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Степанов Д. В., Родина Н. Д.	Экологический подбор в животноводстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310700 "Зоотехния"	Москва: Колос, 2006
Л1.2	Пронин В. В., Фисенко С. П., Мазилкин И. А.	Технология первичной переработки продуктов животноводства	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.3	Насатуев Б. Д.	Органическое животноводство	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.4	Валитов Х. З.	Современные технологии в животноводстве: методические указания	Самара: СамГАУ, 2019
Л1.5	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Лунегова И. В., Рожков К. А., Подор К.	Зоогиена и ветеринарная санитария на животноводческих фермах: учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2023

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.6	Родионов Г. В., Арилов А. Н., Арылов Ю. Н., Тюрбеев Ц. Б.	Животноводство	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.7	Насатуев Б. Д.	Органическое животноводство	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.8	Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х., Алексеева С. А., Денисенко В. Н., Дерезина Т. Н., Калюжный И. И., Ковалев С. П., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Крячко О. В., Куляков Г. В., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Кондрахин И. П., Старченков С. В., Котельникова О. Е., Под о. р., проф. Г. Г., проф. А. В., проф. А. П., проф. К. Х.	Внутренние болезни животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/215777 , 2022
Л1.9	Якубовская М. Ю., Малахова Л. В.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2021
Л1.10	Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А., Под р. Б.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Пахомов А. А., Федорова Е. Я., Дарбасов В. Р., Егоров Е. Г., Никитина Т. А.	Продовольственная безопасность Якутии: теория и практика	, 2016
Л2.2	Сычева О. В.	Продовольственная безопасность РФ. Теория и практика питания	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л2.3	Лебедько Е. Я., Танана Л. А., Климов Н. Н., Коршун С. И.	Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/151665 , 2021
Л2.4	Субботина Т. Н., Николаева П. А., Харсекина А. Е.	Молекулярная биология и геномная инженерия: практикум	Красноярск: СФУ, 2018
Л2.5	Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В.	Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.6	Алиев А. С., Данко Ю. Ю., Ещенко И. Д., Кудрявцева А. В., Кузьмин В. А., Макаров В. В., Максимович В. В., Полякова О. Р., Савенков К. С., Святковский А. В., Фогель Л. С., Под р. В., Святковского А. В.	Эпизоотология с микробиологией: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/215747 , 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.7	Хорошайло Т. А., Алексеева Ю. А.	Информационные технологии в зоотехнии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
Л2.8	Сычева М. В., Карташова О. Л.	Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2022
Л2.9	Хохрин С. Н., Савенко Ю. П.	Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.10	Уколов П. И., Шараськина О. Г.	Ветеринарная генетика	Санкт-Петербург: Лань, 2022

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС "Ирбис64"
Э 2	Э2 Электронно-библиотечная система издательства "Лань" в рамках соглашения о создании "Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия), договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС "126 от 22 августа 2016
Э 3	Электронный ресурс издательства "Юрайт", договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016 г.
Э 4	53 наименований журналов на платформе научной электронной библиотеки Elibrary.ru
Э 5	

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct
7.3.2	LIBREOFFICE
7.3.3	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.4	Adobe Reader

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.3	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (sdo.agatu.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц предоставляются:

- учебные пособия, методические указания в электронной и печатных формах (приложения);
- аудитория для практических занятий, для текущего контроля и промежуточной аттестации, контроля остаточных знаний с компьютерной техникой в оборудованных аудиториях:

№1.317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: EB S7, экран стационарный, микроскопы 12 шт., наглядные таблицы, комплект для бонитировки, муляжи, плакаты, таблицы, гереносной экран, Ноутбук Asus (A5553SA-XX3071)(YD) Celeron J3060, проектор Optoma DS(347, DLP, 800*600, 3000 Lm, 20000:1, 2.17kg), анализатор качества молока «Клевер-2», многофункциональный измерительный прибор Testo-435- 2», зонд обнаружения СО в атмосфере, зонд влажности/температуры, наглядные таблицы, учебные фильмы, демонстрационные материалы

Ауд.№ 2.114 Помещение для самостоятельной работы.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- 1.Методические указания по самостоятельной работе студента
- 2.Методические указания по выполнению контрольных работ
- 3.Методические указания по выполнению практических занятий

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья (по необходимости).

10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).

10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Агротехнологический факультет
Кафедра Традиционные отрасли Севера

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.О.41 Технология производства биобезопасной продукции
животноводства

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Разведение, генетика и селекция животных

Квалификация выпускника бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

Якутск 2023

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от № 972 от 22.09.2017.

Разработчик(и) программы к.в.н., доцент,  /Евсюкова В.К./
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы  / Сысолятина В.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 37 от « 15 » 05 2023 г.

Зав. профилирующей кафедрой  /Захарова Л.Н./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 25 от « 10 » 05 2023 г.

Председатель МК факультета  /Черкашина А.Г./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 8 от « 15 » 06 2023 г.

Декан факультета  /Сидоров А.А./
подпись фамилия, имя, отчество

« 15 » 06 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и содержание компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
1	2	3
Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 ОПК-6 Анализирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
		ИД-2 ОПК-6 умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
		ИД-3 ОПК-6 владеет навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 ОПК-6 Анализирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знать: опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Текущий контроль: Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи) Промежуточная аттестация: Зачет
	ИД-2 ОПК-6 умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	
	ИД-3 ОПК-6 владеет навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии при разных технологиях содержания, кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции животноводства	

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>
Базовый	<p>Студент освоил учебный материал в полном объёме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>	<p>76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено</p>
Высокий	<p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.</p>	<p>86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено</p>

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - ИД-1 ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ. ТЕСТЫ

Для оценки компетенции ИД-1 ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6

1. Что означает термин «биобезопасность»?

А) Состояние защищенности населения и окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, при котором обеспечивается допустимый уровень биологического риска

Б) Карантин животных при ввозе из другого хозяйства

В) Распространение болезни на определенной территории

2. При каких условиях состояние благополучия животного признаётся хорошим?

А) снижение количества используемых опытных животных, совершенствование экспериментальных методов и замена техник, использующих животных, на техники, не требующие этого

Б) животное не должно находиться в состоянии боли, страха, угнетённости и должно иметь возможность проявлять своё естественное поведение, присущее его физическому и ментальному состоянию.

В) использование животных в учебных и научных целях, а также в качестве компаньонов и как декоративные, зоопарковые и цирковые.

3. Укажите индикаторы благополучия животных, так называемые универсальные “пять свобод”:

А) свободное содержание, кормление, пастьба, воспроизводство, водопой

Б) охрана животных от охотников и защита животных от хищников

В) свобода от голода и жажды, свобода от дискомфорта, свобода от боли, увечий и болезней, свобода от страха и стресса, свобода естественного поведения.

4. Укажите виды стресса сельскохозяйственных животных

А) кормовой, климатический, транспортный, технологический, стресс, связанный с проведением ветеринарно-профилактических мероприятий

Б) шумовой, температурный, световой

В) звуковой, наследственный, физиологический...

Ответы:

1	2	3	4	5	6
a.	б.	в	a.	

Критерии оценивания:

$K = \frac{A}{P};$	где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.
--------------------	---

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Перечень оцениваемых компетенций - ИД-1 ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6

Контрольная работа состоит из двух вопросов:

1. Теоретический вопрос

2. Решение ситуационной задачи

1. Темы теоретических вопросов контрольной работы:

Раздел 1. Введение

1. Основные понятия биобезопасности и биозащиты.
2. Биологические риски.
3. Биотерроризм.
4. Генные технологии.
5. Продовольственная безопасность.
6. Нормативно-правовые акты, документация, информационные технологии и факторы,
7. обеспечивающие благополучие животных и биобезопасность
8. продукции животноводства.
9. Этика животноводства и благополучие животных.
10. Органическое животноводство.
11. Проблемы современного продуктивного животноводства.
12. Виды стресса животных.
13. Стадии стресса
14. Профилактика стресса продуктивных животных

Раздел 2. Экологические факторы благополучия животных

1. Влияние на организм продуктивных животных абиотических факторов
2. Влияние на организм продуктивных животных биотических факторов
3. Влияние на организм продуктивных животных антропогенных факторов
4. Экологический подбор в животноводстве.
5. Проблемы акклиматизации и адаптации продуктивных животных
6. Климатические зоны продуктивного животноводства

Раздел 3. Технология содержания животных

1. Санитарные требования к территории животноводства,
2. Санитарные требования к территории животноводческих помещений и построек
3. Санитарные требования к микроклимату помещений для разных видов животных.
4. Профилактика травматизма продуктивных животных.
5. Зоогигиеническая оценка условий содержания животных.
6. Оптимизация микроклимата.
7. Режимы содержания животных.
8. Гигиенический уход за животными (чистка тела и копыт, душ, расчесывание, спил копыт и рогов, стрижка волос и шерсти).
9. Санитарные требования утилизации биологических отходов животноводства

Раздел 4. Требования к кормам и кормлению животных

1. Зоотехнические и зоогигиенические требования к кормам продуктивных животных
2. Гигиена кормопроизводства, кормления и поения продуктивных животных
3. Санитарная оценка пастбищ и водопоев

Раздел 5. Технология разведения продуктивных животных

1. Методы разведения животных и благополучие животных.
2. Отбор по желаемой продуктивности.
3. Генетический потенциал животных по продуктивности.
4. Генетическая резистентность животных к незаразным и заразным болезням
5. Наследственные болезни продуктивных животных.
6. Генетический груз у животных

Раздел 6. Технология воспроизводства продуктивных животных

1. Подбор воспроизводящего состава животных по продуктивности и резистентности.
2. Гигиена естественного осеменения животных
3. Гигиена искусственного осеменения животных

4. Гигиена содержания и кормления беременных животных.
 5. Гигиена и организация родов животных.
 6. Критерии отбора и выращивание ремонтного молодняка продуктивных животных.
- Особенности формирования групп животных по желаемой продуктивности и
7. устойчивости к болезням
 8. Современные технологии воспроизводства животных

Раздел 7.Производство продукции животноводства

1. Влияние современных технологий производства на организм животных и на количество и качество продукции животноводства
2. Санитарные требования к территории, помещениям, оборудованию, приборам, инвентарю, посуде, упаковке и здоровью животных при производстве биобезопасной продукции животноводства.
3. Санитарные требования к первичной переработке, хранению и транспортировке продукции животноводства
4. Гигиенические требования к персоналу

Раздел 8.Болезни продуктивных животных и ветеринарное обслуживание

1. Болезни животных и их влияние на продуктивность.
2. Антропозоозы.
3. Меры профилактики и предупреждения распространения болезней животных
4. и антропозоозов в условиях производства.
5. Ветеринарное обслуживание животных
6. Производственный санитарный контроль в продуктивном животноводстве.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства
8. Программа "Меркурий"

3. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1.Определить размер защитно-санитарной зоны (СЗЗ) территории молочной фермы на 100 голов на открытой местности с учетом розы ветров.

Решение: Санитарно-защитная зона животноводческой фермы, а точнее ее размер, зависит от класса опасности. Молочная ферма (коровник) относится к фермам 1-го класса опасности. Фермы 1 класса опасности должны иметь СЗЗ -1000 м. Роза ветров: господствующие ветры на местности дуют с севера-востока.

Задача 2.Коровник №2 предназначен для привязного содержания животных, рассчитанный на 200 голов, в настоящее время содержит 200 животных. Коровник расположен на северо-востоке территории. Дать санитарную характеристику животноводческого помещения.

Решение: Провести зоогигиеническое обследование помещения. Сравнить полученный цифровой материал в обследуемом коровнике с зоогигиеническими нормативами, проанализировать цифровой материал в сравнении с зоогигиенической нормой, в выводах сделать рекомендации по оптимизации и соблюдении санитарных нормативов:

№ п/п	Наименование промеров	Зоогигиенические нормы	Зарегистрировано в обследуемом помещении
1	Типовой проект №		
2	Расстояние от автомагистрали, м - от дорог областного значения, м - прочих дорог, м	300 150 50	- 1500 70
3	Толщина стен (для средней полосы),см	50-51	48
4	Длина помещения,м	100	
5	Ширина помещения,м	20	

6	Высота помещения до потолка,см	240-280	300
7	Общая площадь на одну голову, м ²	6,4-7,5	
8	Объем помещения на одну голову, м ³	18-22	
9	Длина стойла,см -для коров -для быков	170-190 210	180 180
10	Ширина стойла,см -для привязного содержания -для боксового содержания	120-140 100-120	120 -
11	Площадь стойла, м ² -бокса	2,5-3 1,7-2	2,2
12	Диаметр труб перегородок,мм	50	50
13	Нижняя перегородка от пола,см	15-20	15
14	Ширина кормового прохода,см	120	150
15	Ширина навозного прохода,см	120-165	150
16	Ширина бокового прохода,см	160-170	160
17	Кормушка: -высота передней стенки,см -высота задней стенки,см -ширина по дну,см -ширина по верху,см	30 60-70 30-40 60-80	25 30 40 50
18	Высота бокса над решетчатым полом	20	-
19	Решетчатые полы: -ширина планок,см -ширина пространств,см	3,5-4,5 3,5-4,0	- -
20	Ширина канализационного лотка,см	30-40	30
21	Глубина канализационного лотка,см	12-15	20
22	Площадь остекления: ОПСП	0,96;0,66	
23	Расстояние от пола до окон,см	130	127
24	Искусственная освещенность: -количество ламп -мощность ламп,Вт	20 100	
25	Удельная мощность ламп, Вт/ м ² Привязь: Двухконцевая,цепная,см	2,4-4,5 150-длинный конец,50-короткий	1 150 50
26	Вентиляция естественная: Канально-щелевая на 1 голову, см ²	2000	
27	Вентиляция приточно-вытяжная:	20*20	80

	-количество приточных каналов -размеры приточных каналов, см 2 - количество вытяжных каналов -размеры вытяжных каналов,см -высота вытяжной трубы,м длина приточных каналов у коротких труб равна толщине стен	25*25 17*35 100*100 150*250 250*500 4-8	25*25 6 100*100 6
28	Расстояние от потолка до приточного канала,см	40	40
29	Расстояние между приточными каналами,м	2-4	
30	Расстояние между вытяжными каналами,м	15-20	
31	Количество ворот: на 25 коров	1	1
32	Площадь выгульных дворов на 1 голову, - с твердым покрытием: - взрослым -молодняку -без покрытия	7-8 10 10-15	- - 15
33	Объем навозохранилища на 1 голову, м 2	2,5	-
34	Уклон и ширина отмостки у стен здания,см	70	50

Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла - за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

Темы рефератов: не предусмотрен по учебной программе дисциплины

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень зачетных вопросов

Для оценки компетенций - ИД-1 ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6

1. Биобезопасность продукции животноводства
2. Благополучие животных
3. Индикаторы благополучия животных
4. Биологические риски в животноводстве
5. Биотерроризм
6. Генные технологии
7. Генно-модифицированные организмы
8. Нормативно-правовые акты о биобезопасности животноводческой продукции
9. Нормативно-правовые акты о благополучии животных
10. Продовольственная безопасность мира, страны и региона
11. Индикаторы продовольственной безопасности страны и региона
12. Стресс у продуктивных животных
13. Стадии стресса

14. Виды стресса у животных
15. Дайте определение и примеры об экологических факторах благополучия животных
16. Влияние на организм продуктивных животных абиотических факторов
17. Влияние на организм продуктивных животных биотических факторов
18. Влияние на организм продуктивных животных антропогенных факторов
19. Экологический подбор в продуктивном животноводстве
20. Адаптация и акклиматизация сельскохозяйственных животных
21. Климатические зоны продуктивного животноводства
22. Санитарные нормы к территории животноводческим помещениям
23. Мониторинг и оптимизация микроклимата
24. Санитарно-топографическое обследование почвы
25. Характеристика природных вод
26. Способы очистки воды
27. Гигиена кормопроизводства, кормления и поения продуктивных животных
28. Порядок отбора проб кормов разного вида
29. Методы исследования кормов
30. Определение токсинов естественного происхождения
31. Определение токсинов искусственного происхождения
32. Приборы для измерения и регистрации атмосферного давления
33. Приборы для определения влажности воздуха
34. Приборы для измерения подвижности воздуха
35. Определение естественной освещенности
36. Определение искусственной освещенности
37. Определение в почве органических веществ
38. Исследование физических, химических, биологических свойств почвы
39. Обследование водоисточника и отбор проб воды
40. Определение реакции воды
41. Санитарная оценка пастбищ
42. Методы определения качества жира
43. Биологическая оценка токсичности кормов
44. Построение «розы ветров» и ее гигиеническое значение
45. Определение содержания пыли в воздухе помещений
46. Определение вредных газов в животноводческом помещении
47. Расчет часового объема вентиляции
48. Расчет теплового баланса животноводческого помещения
49. Классификация почв и их состав.
50. Биогеохимические зоны.
51. Правила и методы отбора образцов почвы.
52. Исследование физических свойств почвы.
53. Исследование химического состава и биологических свойств почвы
54. Сохранность патогенных агентов в различных почвах.
55. Выбор места строительства животноводческих объектов в зависимости от вида почвы.
56. Ветеринарно-санитарное обследование водоисточников, воды.
57. Определение физических и органолептических свойств воды.
58. Определение реакции и окисляемости воды.
59. Определение биохимического потребления кислорода воды.
60. Методы улучшения качества воды.
61. Профилактика отравлений животных
62. Профилактика микотоксикозов.
63. Отбор проб кормов для анализов и органолептические исследования.
64. Определение токсинов естественного и искусственного происхождения.
65. Биологическая оценка токсичности кормов.
66. Методы определения качества жира.
67. Понятие о биологических отходах, способы их утилизации.
68. Порядок уборки, перевозки биологических отходов, дезинфекции места, где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спецодежды.
69. где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спецодежды.

70. Утилизация биологических отходов путём переработки на мясокостную муку и другие белковые кормовые добавки.
71. Утилизация путём захоронения трупов в земляные ямы, сжигания трупов в земляных траншеях.
72. Скотомогильники.
73. Обеззараживание почвы, навоза и помёта, очистка и обеззараживание
74. сточных вод.
75. Контроль качества обеззараживания навоза, помёта и стоков.
76. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики).
77. Классификация ксенобиотиков.
78. Генетическая резистентность животных к незаразным болезням
79. Генетическая резистентность животных к заразным болезням
80. Наследственные болезни животных
81. Гигиена естественного осеменения животных
82. Гигиена искусственного осеменения животных
83. Выращивание молодняка животных (на примере одного вида)
84. Организация родов (отела, выжеребки, опроса, окота, щенения и др).
85. Требования к инкубации яиц птиц (на примере одного вида)
86. Современные технологии воспроизводства животных
87. Критерии безопасности.
88. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия.
89. Токсиканты в кормах и воде
90. Меры токсичности веществ.
91. Загрязнение продовольственного сырья тяжелыми металлами (ртуть,
92. свинец, кадмий, алюминий, мышьяк, медь, цинк, олово, железо).
93. Вещества из окружающей среды биологического происхождения.
94. Микробиологические показатели продуктов.
95. Пищевые отравления: пищевые интоксикации (токсикозы) и пищевые токсикоинфекции.
96. Бактериальные токсины, их продуценты, физико-химические свойства и способы детоксикации.
97. Микотоксины: классификация, продуценты, структура, биологическое
98. действие,загрязнение пищевых продуктов и кормов,методы определения микотоксинов и способы детоксикации.
99. Загрязнение продовольственного сырья антибактериальными веществами (антибиотики, сульфаниламиды,нитрофураны),гормональными
100. препаратами, транквилизаторами, антиоксидантами,азотсодержащими кормовыми добавками.
101. Загрязнение продовольственного сырья пестицидами,нитратами, нитритами и нитрозаминами, регуляторами роста растений и животных,удобрениями.
102. ГМО и их обнаружение в продуктах животноводства.
103. Влияние ГМО на здоровье и продуктивность животных и птиц.
104. Влияние ГМО на здоровье человека.
105. Передача радионуклидов по пищевым цепям и пути попадания в организм человека.
106. Органическое животноводство
107. Требование ветеринарных и санитарных правил при обнаружении на предприятиях по производству продукции животноводства антропозоонозов.
108. Организация лабораторного контроля продовольственного сырья.
109. Программа «Меркурий»
110. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим

взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Не зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень экзаменационных вопросов (заданий): *не предусмотрен по учебному плану*

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Умения	Навыки
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<ul style="list-style-type: none"> • отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • хорошо – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • удовлетворительно – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • неудовлетворительно - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно. 	+	+	
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
3.	Устный ответ	Средство контроля,	Темы и	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:	+		

	(У)	организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы для обсуждения	<p>1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.</p> <p>Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p> <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
4.	Зачет	Курсовые зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению	Вопросы для подготовки. Комплект зачетных вопросов.	<p>Курсовые зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания, применение их к решению задач.</p> <p>«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>«Не зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			

		практических задач.					
--	--	---------------------	--	--	--	--	--

5.2 Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
	Раздел 1. Введение							
1.1 1.2 1.3	Основные понятия биобезопасности и биозащиты. Биологические риски. Биотерроризм. Генные технологии. Продовольственная безопасность. Нормативно-правовые акты, документация, информационные технологии и факторы, обеспечивающие благополучие животных и биобезопасность продукции животноводства. Этика животноводства и благополучие животных. Органическое животноводство. Проблемы современного продуктивного животноводства. Виды стресса животных. Профилактика стресса продуктивных животных	ИД-1 ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У, К, Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	Раздел 2. Экологические факторы благополучия животных							
2.1 2.2 2.3	Влияние на организм продуктивных животных абиотических, биотических и антропогенных факторов. Экологический подбор в животноводстве. Проблемы акклиматизации и адаптации. Климатические зоны продуктивного животноводства	ИД-1 ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У, К, Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	Раздел 3. Технология содержания животных							

3.1 3.2 3.3	Санитарные требования к территории животноводства, животновод-ческим помещениям и постройкам. Санитарные требования к микроклимату помещений для разных видов животных. Профилактика травматизма продуктивных животных. Зоогигиеническая оценка условий содержания животных. Оптимизация микроклимата. Режимы содержания животных. Гигиенический уход за животными (чистка тела и копыт, душ, расчесывание, спил копыт и рогов, стрижка волос и шерсти. Санитарные требования утилизации биологических отходов животноводства	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
Раздел 4. Требования к кормам и кормлению животных								
4.1 4.2 4.3	Зоотехнические и зоогигиенические требования к кормам продуктивных животных. Гигиена кормопроизводства, кормления и поения продуктивных животных. Санитарная оценка пастбищ и водопоев	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
Раздел 5. Технология разведения продуктивных животных								
5.1 5.2 5.3	Методы разведения животных и благополучие животных. Отбор по желаемой продуктивности. Генетический потенциал животных по продуктивности. Генетическая резистентность животных к незаразным и заразным болезням. Наследственные болезни продуктивных животных. Генетический груз.	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
Раздел 6. Технология воспроизводства продуктивных животных								
6.1 6.2 6.3	Подбор воспроизводящего состава животных по продуктивности и резистентности. Гигиена естественного и искусственного осеменения животных. Гигиена содержания и кормления беременных животных. Гигиена родов животных. Критерии отбора и выращивание ремонтного молодняка продуктивных животных. Особенности формирования групп животных по желаемой продуктивности и устойчивости к болезням. Современные технологии воспроизводства животных	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
Раздел 7. Производство продукции животноводства								
7.1	Влияние современных технологий производства на организм животных и на количество и качество продукции животноводства	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10

7.2 7.3	Санитарные требования к территории, помещениям, оборудованию, приборам, инвентарю, посуде, упаковке и здоровью животных при производстве биобезопасной продукции животноводства. Санитарные требования к первичной переработке, хранению и транспортировке продукции животноводства. Гигиенические требования к персоналу	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	Раздел 8.Болезни продуктивных животных и ветеринарное обслуживание							
8.1 8.2. 8.3	Болезни животных и их влияние на продуктивность. Антропозоозы. Меры профилактики и предупреждения распространения болезней Животных и антропозоозов в условиях производства. Ветеринарное обслуживание животных. Производственный санитарный контроль в продуктивном животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства. программа «Меркурий»	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У,К,Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	Зачет	ИД-1ОПК-6, ИД-2 ОПК-6, ИД-3 ОПК-6	У Т	10 0	0-60	61-75	76-9 0	91-100

У- устный ответ, К- контрольная работа, Т- тестовое задание