МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Традиционные отрасли Севера

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187 ПЕРЕИМЕНОВАНО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет» (лист записи в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМ Р
_____ М.Н.Халдеева
23.04 _____ 2020 г.

Экология животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Традиционные отрасли Севера**
Учебный план	b36030203_20_12_ TOC.plx.plx Направление - Зоотехния
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 62
самостоятельная работа 46

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	21 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	42	42	42	42
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	62	62	62	62
Контактная работа	62	62	62	62
Сам. работа	46	46	46	46
Итого	108	108	108	108

УП: b36030203_20_12_ TOC.plx.plx

Рабочая программа дисциплины

Экология животноводства

разработана в соответствии с ФГОС:

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 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РПД:

к.вет., доцент, Евсюкова Виктория Кимовна _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от 30 03 2020 г. № 31
Срок действия программы: уч.г.
Зав. кафедрой _____ В.В.Сысолятина

Руководитель направления :
_____ / Сысолятина В.В

Зав.профилирующей кафедры
_____ / Сысолятина В.В/

Протокол заседания кафедры от 30 03 2020 г. № 31

Председатель МК факультета
_____ / Захарова Л.Н./

Протокол заседания МК факультета от 15 04 2020 г. № 5/1

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА
_____ / Семенов К.А

Протокол заседания УМС от 23 04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК, доцент _____ Захарова Л.Н.
15 марта 2021 г. 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры «**Традиционные отрасли Севера»**

Протокол от 15 марта 2021 г. № 29
Зав. кафедрой _____ Сысолятина В. В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК, профессор _____ Черкашина А.Г.
18 апреля 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры «**Традиционные отрасли Севера»**

Протокол от 18 марта 2022 г. № 27
Зав. кафедрой _____ Сысолятина В. В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК, профессор _____ Черкашина А.Г.
15 июня 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры «**Традиционные отрасли Севера»**

Протокол от 15 мая 2023 г. № 37
Зав. кафедрой _____ Сысолятина В. В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2024 г.

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

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Сысолятина В. В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Экология животноводства" является приобретения знаний, умений и навыков ведения животноводства в разных агроэкологических зонах:

Задачами дисциплины является:

-знать основы экологии, экологическую культуру и принципы природопользования

-применять методы экологического мониторинга при ведении животноводства

-осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

-владеть навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

2.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-2.1: Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных
Знать: природные, социально-хозяйственые, генетические и экономические факторы, влияющие на организмживотных

ОПК-2.2: Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных,социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-2.3: Владеть навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Владеть: навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-6.1: Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ОПК-6.2: Уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
Уметь идентифицировать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ОПК-6.3: Владеть навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	**Знать:**
2.1.1	-основы экологии
2.1.2	-природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных
2.1.3	-условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.2	**Уметь:**
2.2.1	-применять методы экологического мониторинга, не допустить вреда окружающей среде при ведении животноводства
2.2.2	-осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
2.2.3	-идентифицировать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.3	**Владеть:**
2.3.1	-навыками устранения и/или снижения неблагоприятных экологических факторов на организм животных
2.3.2	-навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
2.3.3	-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	Генетика животных
3.1.2	Зоогигиена
3.1.3	Кормление животных
3.1.4	Физика
3.1.5	Химия
3.1.6	Микробиология
3.1.7	Разведение животных
3.1.8	Физиология и этология животных
3.1.9	Зоология
3.1.10	Биохимия
3.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
3.2.1	Кормопроизводство с основами ботаники
3.2.2	Свиноводство
3.2.3	Генетика животных
3.2.4	Кормление сельскохозяйственных животных
3.2.5	Микробиология
3.2.6	Северное оленеводство
3.2.7	Табунное коневодство
3.2.8	Безопасность жизнедеятельности
3.2.10	Табунное коневодство
3.2.11	Основы ветеринарии
3.2.12	Охотничий промысел
3.2.13	Разведение охотничьих собак
3.2.14	Технологическая практика
3.2.15	Рыбоводство
3.2.16	Звероводство
3.2.17	Птицеводство
3.2.18	Скотоводство

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>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	21 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	42	42	42	42
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	62	62	62	62
Контактная работа	62	62	62	62
Сам. работа	46	46	46	46
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	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.Основы экологии						

1.1	Экологические факторы.Закономерности действия экологических факторов.Вопросы популяционной экологии.Экология сообществ и экосистем. Структура экосистем.Биосфера как глобальная экосистема. Учение о биосфере В.И. Вернадского /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Э1	2	
1.2	Абиотические факторы. Климатический фактор. Основные факторы формирования климата.Важнейшие абиотические факторы и адаптация к ним организмов.Популяционный анализ.Сельскохозяйственные экосистемы. Пастбищный биогеоценоз /Пр/	4	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Э1	2	
1.3	Разнообразие экосистем.Популяции в животноводстве /Ср/	4	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Э1	0	
1.4	Загрязнение природной среды как глобальная проблема. Антропогенные воздействия на атмосферу, гидросферу, литосферу, биосферу и её последствия. Проблемы энергии и энергетики.Химическое и радиоактивное загрязнение. /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л2.1 Л2.2 Э5	0	
1.5	Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха, воды,почв, растений. Топливно-энергетические ресурсы и пути их использования. Рациональное использование полезных ископаемых.Выбросы загрязняющих веществ.Мероприятия по охране окружющей среды от загрязнения /Пр/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.3	Л2.2 Э5	0	
1.6	Экономика и правовые основы природопользования. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.Круговорот веществ в биосфере.Эволюция биосферы.Ноосфера.Безотходные (малоотходные) технологии и процессы. Проблема отходов производства. /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л2.2 Э5	0	
	Раздел 2.Рациональное природопользование и охрана окружающей среды при ведении животноводства						
2.1	Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.Экологический контроль при ведении животноводства. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства /Лек/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.3	Э1	0	

2.2	Мониторинг окружающей среды при ведении животноводства. Методы отбора проб воздуха, почвы, кормов и воды для животных. Гигиена пастбищ, сенокосов, водопоя.Утилизация сточных вод, навоза и трупов жиавотных /Пр/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.3	Э1	0	
2.3	Экономика и правовые основы природопользования. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.Природоохранное законодательство. Охрана природы как всемирная проблема. /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Э1	0	
	Раздел 3.Влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов						
3.1	Роль экологических факторов на здоровье животных.Акклиматизация животных.Адаптация животных /Лек/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.5 Л1.1 Л1.2Л2.7 Л2.8 Э1	2	
3.2	Создание искусственных сред для введения животноводства в разных климатических зонах. Микроклимат животноводческих помещений.Мониторинг параметров микроклимата /Пр/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.8 Л1.5 Л1.2 Л1.1Л2.9 Л2.7 Л2.8 Э1	2	
3.3	Влияние на организм животных социально-хозяйственных и экономических факторов /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.5 Л1.1 Л1.2Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1	0	
	Раздел 4.Экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции						
4.1	Роль экологических факторов на плодовитость и продуктивность сельскохозяйственных животных.Экологический подбор сельскохозяйственных животных /Лек/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.5 Л1.7 Л1.2 Л1.1Л2.6 Л2.8 Л2.9 Э1	2	
4.2	Влияние экологических факторов на количественные и качественные показатели продуктивности сельскохозяйственных животных. Органолептическая оценка и ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства /Пр/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.5 Л1.7 Л1.2 Л1.1Л2.6 Л2.7 Л2.8 Э1	2	
4.3	Количественный и качественный анализ продуктивности одной породы из разных климатических и агроэкологических зон /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.6 Л1.7 Л1.1 Л1.2Л2.6 Л2.7 Л2.8 Э1	0	
	Раздел 5.Роль экологических факторов при возникновении и распространении заболеваний животных различной этиологии						

5.1	Роль экологических факторов в возникновении и распространении незаразных и заразных болезней сельскохозяйственных животных. /Лек/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5 Л2.8 Л2.7 Л2.6 Э1	0	
5.2	Роль экологических факторов при возникновении и распространении антропозоонозов. Профилактические мероприятия /Пр/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.6 Э1	0	
5.3	Краевая патология сельскохозяйственных животных /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.3 Л1.4 Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.6 Э1	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К). Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

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

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Розанов,С.И.	Общая экология: Учебник для вузов	СПб.: Лань, 2001
Л1.2	Дауда Т. А., Кощаев А. Г.	Экология животных	Санкт-Петербург: Лань, 2015
Л1.3	Щербаков, А. В. Коробов, Б. М. Анохин¤Под общ. ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова	Внутренние болезни животных	Москва: Лань, 2012

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.4	Латыпов Д. Г., Тимербаева Р. Р., Кириллов Е. Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2020
Л1.5	Чугунов А. В., Тихонов Н. Н., Дарбасов В. Р., Никифоров А. Г., Мурукучаева Н. П., Даянова Г. И., Самсонова И. В., Уткин К. Д., Друзьянова В. П., Черноградская Н. М., Владимиров Л. Н., Панкратов В. В., Уваровская Е. Е., Черкашина А. Г., Охлопкова М. К., Гоголева П. А., Павлова А. И., Чугунов А. В., Козлов С. А.	Продуктивное животноводство Якутии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 110401 "Зоотехния" и 111201 "Ветеринария"	Москва: КолосС, 2009
Л1.6		Продуктивное коневодство Якутии	Якутск: Кн.изд-во, 1988
Л1.7	Пронин В.В., Фисенко С.П.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	Москва: Лань, 2012
Л1.8	Кочиш И. И., Калюжный Н. С., Волчкова Л. А., Нестеров В. В.	Зоогигиена	Санкт-Петербург: Лань, 2013
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Журавская А. Н., Кершенгольц Б. М.	Избранные лекции по курсу "Радиоэкология с основами радиобиологии": Учебное пособие	Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 1997
Л2.2		Фауна и экология животных Якутии: Сб.науч.тр.	Якутск: ЯГУ, 1991
Л2.3	Карпов В. С., Сердцев Г. П., Павлова А. И., Владимиров Л.Н.	Краевая патология животных в Республике Саха (Якутия): учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 310800 "Ветеринария"	Якутск: Изд-во ЯНЦ СО РАН, 2008
Л2.4	Карпов В.С., Чернявский В.Ф, Каратаева Т.Д.	Основы зооанропонозы в Якутии (эпизоотология и эпидемиология)	Якутск, 1997
Л2.5	Неустроев М. П., Исаков С. И., Хоч А. А.	Эпизоотология и профилактика болезней животных в условиях Якутии: сборник научных трудов	Новосибирск: ЯНИИСХ, 1994
Л2.6	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
Л2.7	Чугунов А. В.	Адаптация крупного рогатого скота в условиях Крайнего Севера	Якутск: [Якут. ЦНТИ], 1993
Л2.8	Ковальчикова,М., Ковальчик,К.	Адаптация и стресс при содержании и разведении сельскохозяйственных животных	М.: Колос, 1978
Л2.9	Саввинова М. С.	Гигиена содержания животных в природно-климатических условиях Якутии: [учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 310800 "Ветеринария"]	Москва: Стерх, 2010
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»: http//e.lanbook.com;		
Э2	Национальный цифровой ресурс Руконт: http://rucont.ru/collections/1122		
Э3	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;		
Э4	Сайт библиотеки: http://nlib.ysaa.ru/;		
Э5	Moodle.ysaa/ru		

Э6	

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.1.2	Adobe Reader
7.3.1.3	Windows 7
7.3.1.4	MicrosoftOffice 2016

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Википедия
7.3.2.2	федеральный портал Российское образование

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование – «Moodle» (sdo.ysaa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.
Для обучающихся лиц предоставляются:
- 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: ЕВ S7, экран стационарный, микроскопы 12 шт., наглядные таблицы, муляжи лошадей, комплект для бонитировки

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Учебная программа дисциплины
2.Рабочая тетрадь "Табунное коневодство"
3. Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий.
4. Методические указания по выполнению практических работ
5. Методические указания по выполнению контрольных работ
6. Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.
В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:
•с нарушением зрения;
•с нарушением слуха;
•с ограничением двигательных функций.
В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.
Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.
Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.
В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствие требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.
В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.
Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.
Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов,

изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.
В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.
Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с
ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.
Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.
Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
В академии имеется http://sdo.ysaa.ru/ - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.
Веб-портфолио располагается на инфомационном портале академии http://stud.ysaa.ru/ , который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.
Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.
Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель − студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.
Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:
- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».
В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

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

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»
на основании приказа
Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187
ПЕРЕИМЕНОВАНО
в Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Арктический
государственный агротехнологический университет»
(лист записи в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.О.39 Экология животноводства

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Традиционные отрасли Севера

Квалификация выпускника: Бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

Якутск 2020

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

Категория компетенций	Код и наимено-вание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепро-фессиональ-ные	*ОПК – 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов*	*ОПК-2.1 Знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм лошадей*
		ОПК-2.2: Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм лошадей природных,социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
		ОПК-2.3 Владеть: : навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм лошадей природных,социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

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

Код компе-тенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
ОПК-2	*ОПК-2.1* *ОПК-2.2* *ОПК-2.3*	Знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм лошадей природных,социально-хозяйственных, генетических и экономических животных Владеть:навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм жиавотных природных,социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**Текущий контроль:** *Тестирование, Решение задач, Контрольная работа* **Промежуточная аттестация** *Зачет*
ОПК-6.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии Уметь идентифицировать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	*Критерии оценивания*	*Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)*
Не освоены	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. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетво-рительно) Не зачтено
Пороговый	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.	61 – 75 балл. 3 (удовлетвори тельно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объёме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения,	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено

	предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	
Высокий	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. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

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

Перечень оцениваемых компетенций: *ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3 , ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3*

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

ТЕСТЫ

Раздел 1.

1. Что такое акклиматизация животных?

А) Повторное приспособление к ранее привычным условиям после временного пребывания в другой климатогеографической зоне

Б) Приспособление особей к новым, непривычным климатогеографическим условиям

В)Невозможность приспособления особи к новым климатогеоргафическим условиям

2. Дайте определение термину «адаптация» в коневодстве

А) Повторное приспособление к ранее привычным условиям после временного пребывания в другой климатогеографической зоне

Б) Приспособление особей к новым, непривычным климатогеографическим условиям

В)Невозможность приспособления особи к новым климатогеоргафическим условиям

3.Отметьте биотические факторы

а) Хищники

Б) Влажность воздуха

В)Температурный режим в помещении

4. Какова роль ЛПВП в адаптации к сезонным холодам?

А) Проникают в клетки и окисляются (дают энергию)

Б) Вызывает повышение концентрации белков

В) Вызывает повышение концентрации углеводов

5. Что такое катехоламины, где вырабатываются

А) Гормоны щитовидной железы

Б) Гормоны, вырабатываемые надпочечниками

В) Половые гормоны

6. Какова роль катехоламинов при сезонной адаптации к холодам?

А) Усиление углеводного обмена и подготовка энергетического обмена с «углеводного обмена» на «жировой обмен».

Б) Подготовка энергетического обмена с «углеводного обмена» на «белковый обмен».

В) Переключение энергетического обмена с «углеводного обмена» на «жировой обмен».

7. Что такое глюкокортикоиды, где вырабатываются

А) Гормоны, вырабатываемые надпочечниками

Б) Гормоны щитовидной железы

В) Половые гормоны

8. Какова роль глюкокортикоидов при сезонной адаптации к холодам?
А) Подготовка энергетического обмена с «углеводного обмена» на «жировой обмен».
Б) Подготовка энергетического обмена с «углеводного обмена» на «белковый обмен».
В) Переключение энергетического обмена с «углеводного обмена» на «жировой обмен».

9. Приведите основные показатели «физической адаптации» к холодам северных лошадей
А) Изменение типа телосложения, воздух в сердцевинном слое волос, пиломоторная реакция волос, повышение густоты волос зимой на 1,5 раз, толстый слой подкожного жира, зимнее возрастание циркулирующей крови, увеличение количества эритроцитов, убыстрение времени круговорота крови зимой.
Б) Повышение концентрации углеводов в плазме крови
В) Повышение концентрации белков в плазме крови

и другие

Правильные ответы:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11.	12.
а	б	б	б	а	б	б	а	а	б	а	в
13	14	15.	16.	17	18	19.	20	21.	22	23.	24.
а	б	а	а	в	а	а	б	б	в	а	в
25	26	27.	28.	29	30	31.	32	33.	34	35.	36.
в	а	б	а	а	а	а	б	в	б	в	а
37	38	39.	40.	41	42	43.	44	45.	46	47.	48.
б	а	а	а	а	в	в	а	а	б	а	а
49	50	51.	52.	53	54	55.	56	57.	58	59.	60.
в	а	а	а	б	б	а	а	а	а	а	б
61	62	63.	64.	65	66	67.	68	69.	70	71.	72.
в	а	а	б	в	а	б	в	а	в	б	а

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

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Перечень оцениваемых компетенций:*ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3*

Задача 1.

Задача 2: На стада домашних оленей нападает стая волков, а оленеводы и их собаки защищают. Как называются взаимоотношения между оленями и волками. Какому виду экологического фактора относится? Действия оленевода какие должны быть?

Ответ: Хищничество, биотический фактор. Организация круглосуточной охраны стада оленей.

Критерии оценивания:

За правильное решение ситуационных задач ставится оценка «5», при этом студент показывает повышенный уровень в овладении материалом. Если в ходе решения задач студентом допущены несколько недочетов или сделана одна грубая ошибка, то ставится оценка «4». Если допущены 2 ошибки, из перечисленных выше, либо при решении допущено 2 ошибки то ставится оценка «3». Если допущены 3 и более ошибок, из перечисленных выше, либо правильно выполнено только одно задание, то ставится оценка «2».

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Перечень оцениваемых компетенций: *ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3 , ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3*

Контрольная работа состоит из 3 заданий:
-задание 1–вопросы по теоретическому обучению,
-задание 2 –практическое задание,
-задание 3 –решение задачи

Варианты вопросов контрольной работы по шифру

Послед-няяцифра номера группы	Последняя цифра зачетной книжки студента									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,41,51	11,42,52	21,43,53	31,44,54	41,45,55	51,46,56	61,47,57	71,48,58	4,49,59	10,50,60
1	2,31,41	12,32,42	22,33,43	32,34,44	42,3,45	52,36,46	62,37,47	72,3,48	19,39,49	20,40,50
2	3,21,31	13,22,32	23,23,33	33,24,34	43,25,35	53,26,36	63,27,37	73,28,38	3,2,39	11,20,40
3	4, 31,41	14,22,42	24,23,43	34,24,44	44,25,45	54,26,46	64,27,47	74,28,48	9,29,49	12,30,50
4	5,21,41	15, 22,42	25,,23,43	35,24,44	45,25,45	55,26,46	65,27,47	75,28,48	5, 29,49	14,30,50
5	6,41,51	16,42,52	26,43,53	36,44,54	46,45,55	56,46,56	66,47,57	76,48,58	9,49,59	15,5,60
6	7,31,41	17,32,42	27,,33,43	37,34,44	47,3,45	57,36,46	67,37,47	77,3,48	6,39,49	16,40,50
7	8,21,31	18,22,32	28,23,33	38,24,34	48,25,35	58,26,36	68,27,37	1,28,38	7,2,39	17,20,40
8	9, 31,41	19,22,42	29,23,43	39,24,44	49,25,71	59,26,46	69,27,47	3,28,48	8,29,49	18,30,60
9	10,21,61	20, 22,62	30,23,63	40,24,64	50,25,65	60,26,66	70,27,67	2,28,68	9, 29,69	21,30,70

Задание 1 контрольной работы

Вопросы 1-го задания контрольной работы

1. Основы экологии.
2. Что изучает экология животноводства
3. Экология факторы
4. Закономерности действия экологических факторов
5. Вопросы популяционной экологии
6. Экология сообществ и экосистем
7. Структура экосистем
8. Биосфера как глобальная экосистема
9. Учение о биосфере В.И. Вернадского
10. Абиотические факторы

11. Климатический фактор
12. Основные факторы формирования климата
13. Важнейшие абиотические факторы и адаптация к ним организмов
14. Популяционный анализ
15. Сельскохозяйственные экосистемы
16. Пастбищный биогеоценоз
17. Разнообразие экосистем
18. Популяции в животноводстве
19. Загрязнение природной среды как глобальная проблема
20. Антропогенные воздействия на атмосферу, гидросферу, литосферу, биосферу и её последствия.
21. Проблемы энергии и энергетики
22. Химическое и радиоактивное загрязнение.
23. Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха, воды,почв, растений.
24. Топливно -энергетические ресурсы и пути их экологичного использования.
25. Рациональное использование полезных ископаемых.
26. Выбросы загрязняющих веществ.
27. Мероприятия по охране окружающей среды от загрязнения.
28. Экономика и правовые основы природопользования.
29. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.
30. Круговорот веществ в биосфере.
31. Эволюция биосферы
32. Ноосфера
33. Безотходные (малоотходные) технологии и процессы.
34. Проблема отходов сельскохозяйственного производства.
35. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования
36. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства.
37. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.
38. Экологический контроль при ведении животноводства.
39. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
40. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства.
41. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.Экологический контроль при ведении животноводства.
42. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
43. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства.
44. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.
45. Экологический контроль при ведении животноводства.
46. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
47. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.Экологический контроль при ведении животноводства.
48. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
49. Мониторинг окружающей среды при ведении животноводства.
50. Методы отбора проб воздуха, почвы, кормов и воды для животных.
51. Гигиена пастбищ, сенокосов, водопоя.
52. Утилизация сточных вод, навоза и трупов жиавотных
53. Экономика и правовые основы природопользования.
54. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.
55. Природоохранное законодательство.
56. Охрана природы как всемирная проблема
57. Роль экологических факторов на здоровье животных.
58. Акклиматизация животных.
59. Адаптация животных
60. Создание искусственных сред для введения животноводства в разных климатических зонах.
61. Микроклимат животноводческих помещений.
62. Мониторинг параметров микроклимата
63. Влияние на организм животных социально -хозяйственных и экономических факторов

64. Роль экологических факторов на плодовитость и продуктивность сельскохозяйственных животных.
65. Экологический подбор сельскохозяйственных животных

66. Влияние экологических факторов на количественные и качественные показатели продуктивности сельскохозяйственных животных.
67. Органолептическая оценка и ветеринарно -санитарная экспертиза продуктов животноводства
68. Количественный и качественный анализ продуктивности одной породы из разных климатических и агроэкологических зон
69. Роль экологических факторов в возникновении и распространении незаразных и заразных болезней сельскохозяйственных животных
70. Роль экологических факторов при возникновении и распространении антропозоонозов.
71. Профилактические мероприятия
72. Краевая патология сельскохозяйственных животных

Задание 2 –практическое задание,

Примеры практических заданий контрольной работы

1. Перечислить местные животноводческие хозяйства своего района,
2. Сделать фотографию объектов животноводства
3. Составить экологический паспорт объекта

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ не рпедусмотрен по учебному плану

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень экзаменационных вопросов (заданий):не предусмотрено учебным планом

Перечень вопросов, выносимых на зачет (заданий)

Перечень оцениваемых компетенций - ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3, ОПК-6.1. ОПК-6.2, ОПК-6.3

1. Что изучает экология животноводства
2. Экологические факторы
3. Закономерности действия экологических факторов
4. Вопросы популяционной экологии
5. Экология сообществ и экосистем
6. Структура экосистем
7. Биосфера как глобальная экосистема
8. Учение о биосфере В.И. Вернадского
9. Абиотические факторы
10. Климатический фактор
11. Основные факторы формирования климата
12. Важнейшие абиотические факторы и адаптация к ним организмов
13. Популяционный анализ
14. Сельскохозяйственные экосистемы
15. Пастбищный биогеоценоз
16. Разнообразие экосистем
17. Популяции в животноводстве
18. Загрязнение природной среды как глобальная проблема
19. Антропогенные воздействия на атмосферу, гидросферу, литосферу, биосферу и её последствия.
20. Проблемы энергии и энергетики
21. Химическое и радиоактивное загрязнение.
22. Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха, воды,почв, растений.
23. Топливно -энергетические ресурсы и пути их экологичного использования.

24. Рациональное использование полезных ископаемых.
25. Выбросы загрязняющих веществ.
26. Мероприятия по охране окружающей среды от загрязнения.
27. Экономика и правовые основы природопользования.
28. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.
29. Круговорот веществ в биосфере.
30. Эволюция биосферы
31. Ноосфера
32. Безотходные (малоотходные) технологии и процессы.
33. Проблема отходов сельскохозяйственного производства.
34. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования
35. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства.
36. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.
37. Экологический контроль при ведении животноводства.
38. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
39. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства.
40. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.Экологический контроль при ведении животноводства.
41. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
42. Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства.
43. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.
44. Экологический контроль при ведении животноводства.
45. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
46. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении животноводства.Экологический контроль при ведении животноводства.
47. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства
48. Мониторинг окружающей среды при ведении животноводства.
49. Методы отбора проб воздуха, почвы, кормов и воды для животных.
50. Гигиена пастбищ, сенокосов, водопоя.
51. Утилизация сточных вод, навоза и трупов жиавотных
52. Экономика и правовые основы природопользования.
53. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.
54. Природоохранное законодательство.
55. Охрана природы как всемирная проблема
56. Роль экологических факторов на здоровье животных.
57. Акклиматизация животных.
58. Адаптация животных
59. Создание искусственных сред для введения животноводства в разных климатических зонах.
60. Микроклимат животноводческих помещений.
61. Мониторинг параметров микроклимата
62. Влияние на организм животных социально -хозяйственных и экономических факторов
63. Роль экологических факторов на плодовитость и продуктивность сельскохозяйственных животных.
64. Экологический подбор сельскохозяйственных животных

65. Влияние экологических факторов на количественные и качественные показатели продуктивности сельскохозяйственных животных.
66. Органолептическая оценка и ветеринарно -санитарная экспертиза продуктов животноводства
67. Количественный и качественный анализ продуктивности одной породы из разных климатических и агроэкологических зон
68. Роль экологических факторов в возникновении и распространении незаразных и заразных болезней сельскохозяйственных животных
69. Роль экологических факторов при возникновении и распространении антропозоонозов.
70. Профилактические мероприятия
71. Краевая патология сельскохозяйственных животных

Критерии оценивания:

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

Примерные темы курсовых работ: не предусмотрено учебным планом

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 оценива ния	Краткая характеристика	Необходи мое наличие материа лов по оценоч ному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания[1])	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Зна-ния	На вы ки	Уме ния
1.	Контрольная работа (К)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект Контроль-ных заданий по вариантам	*Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (≤60%):* • ***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 стандартизирова нных заданий,	Фонд тестовых заданий	**К** = $\frac{A}{P}$ К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее	+		

		позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.		число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59			
3.	Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения.	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями,учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. 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. 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. 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 суж-дения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. 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.	+		

4.	Зачет	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 практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект вопросов, выносимых на зачет	Оценки "Зачет" заслуживает студент, обнаруживший 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 "зачет" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. Оценка "Незачет" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "незачет" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	+	+	+

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
1	**Раздел 1.Основы экологии**	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3						
1.1 1.2 1.3	Экологические факторы.Закономерности действия экологических факторов.Вопросы популяционной экологии.Экология сообществ и экосистем. Структура экосистем.Биосфера как глобальная экосистема. Учение о биосфере В.И. Вернадского. Абиотические факторы. Климатический фактор. Основные факторы формирования климата.Важнейшие абиотические факторы и адаптация к ним организмов.Популяционный анализ.Сельскохозяйственные экосистемы. Пастбищный биогеоценоз. Разнообразие экосистем.Популяции в животноводстве. Загрязнение природной среды как глобальная проблема. Антропогенные воздействия на атмосферу, гидросферу, литосферу, биосферу и её последствия. Проблемы	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3		*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*

	энергии и энергетики.Химическое и радиоактивное загрязнение. Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха, воды,почв, растений. Топливно - энергетические ресурсы и пути их использования. Рациональное использование полезных ископаемых.Выбросы загрязняющих веществ.Мероприятия по охране окружющей среды от загрязнения.							
1.4 1.5 1.6	Экономика и правовые основы природопользования. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.Круговорот веществ в биосфере.Эволюция биосферы.Ноосфера.Безотходные (малоотходные) технологии и процессы. Проблема отходов производства. Экономика и правовые основы природопользования. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.Круговорот веществ в биосфере.Эволюция биосферы.Ноосфера.Безотходные (малоотходные) технологии и процессы. Проблема отходов производства.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
2	**Раздел 2.Рациональное природопользование и охрана окружающей среды при ведении животноводства**	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
2.1	Проблема сохранения биоразнообразия и рационального использования биологичексих ресурсов при ведении животноводства. Охрана ландшафтов, пастбищ и охраняемые территории при ведении ивотноводства.Экологический контроль при ведении животноводства. Экологические нормативы и стандарты при ведении животноводства	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
2.4, 2.5.	Мониторинг окружающей среды при ведении животноводства. Методы отбора проб воздуха, почвы, кормов и воды для животных. Гигиена пастбищ, сенокосов, водопоя.Утилизация сточных вод, навоза и трупов животных. Экономика и правовые основы природопользования. Международное сотрудничество в области экологии и охраны природы.Природоохранное законодательство. Охрана природы как всемирная проблема.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
	Раздел 3.Влияние на организм животных природных, социально - хозяйственных, генетических и	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3						

	экономических факторов							
3.1 3.2.	Роль экологических факторов на здоровье животных. Акклиматизация животных.Адаптация животных	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
3.5 3.6	Создание искусственных сред для введения животноводства в разных климатических зонах. Микроклимат животноводческих помещений.Мониторинг параметров микроклимата. лияние на организм животных социально -хозяйственных и экономических факторов	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
4	**Раздел 4.Экологическая безопасность сельскохозяй-ственной продукции**	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3						
4.1 4.2 4.3 4.4	Роль экологических факторов на плодовитость и продуктивность сельскохозяйственных животных.Экологический подбор сельскохозяйственных животных.Влияние экологи-ческих факторов на коли-чественные и качественные показатели продуктивности сельскохозяйственных животных. Органолептическая оценка и ветеринарно -санитарная экспертиза продуктов животноводства	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
	Количественный и качественный анализ продуктивности одной породы из разных климатических и агроэкологических зон	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
5	**Раздел 5.Роль экологических факторов при возникновении и распространении заболеваний животных различной этиологии**	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3						
5.1	Роль экологических факторов в возникновении и распространении незаразных и заразных болезней сельскохозяйственных животных	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
5.2 5.3	Роль экологических факторов при возникновении и распространении антропозоонозов. Профилактические мероприятия.Краевая патология сельскохозяйственных животных	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	У,К,Т	*10*	*0-5*	*6-7*	*8-9*	*10*
	Зачет	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	**УТ**	**100**	**0-60**	**61-75**	**76-90**	**91-100**

***** - указать У- устный ответ, К- контрольная работа, Т- тестовое задание и т.п.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.39 Экология животноводства

основной образовательной программы по направлению подготовки бакалавров 36.03.02. «Зоотехния» направленность (профиль) «традиционные отрасли Севера».

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соотвествуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки бакалавров «Зоотехния», соответствуют целям и задачам рабочей программы реализуемой дисциплины (модуля) Б1.О.39 Экология животноводства».

Оценочные средства, включенные в представленный фонд,отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции(ий), указанных в рабочей программе дисциплины (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется использованию в процессе подготовки бакалавров по образовательной программе 36.03.02 Зоотехния

(или Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств требует доработки).

Руководитель направления,
заведующая кафедрой
«Традиционные отрасли Севера»

АТФ, доцент В.В. Сысолятина

(подпись)

Дата 30.03.2020