

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 «Алтайский государственный аграрный университет» (лист заявки в ЕГРИП 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_ТОС.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	
	уп	ип	уп	ип
Неделя	21 4/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
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: h36030203_20_12_ТОС.rlx.rlx

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.б.н., доцент, Евсюкова Виктория Кимовна 

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Традиционные отрасли СевераПротокол от 30 03 2020 г. № 31

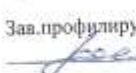
Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой  В.В.Сысолитина

Руководитель направления:

 Сысолитина В.В.


Зав. профилирующей кафедры

 Сысолитина В.В.Протокол заседания кафедры от 30 03 2020 г. № 31

Председатель МК факультета


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

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 Савицкий К.А.Протокол заседания УМС от 23 04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 Захарова Л.Н.

15.03.2021 г. протокол №5

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от 15.03.2021 г. №29

Зав. кафедрой  Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 Захарова Л.Н.

18.03.2021 г. протокол №5

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 Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  Черкашина А.Г.

16.05.2023 г. протокол №23

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

Протокол от  2023 г. № __

Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 Евсюкова В.К.

18.06.2024 г. протокол №6

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от 10.06.2024 г. №45

Зав. кафедрой  Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины «Экология животноводства» является формирование теоретических знаний и практических навыков в области экологических основ рационального ведения животноводства, получение экологически безопасной продукции от здоровых животных и защиты окружающей среды.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

- изучить основные принципы животноводческих агроэкосистем
- изучить влияние факторов окружающей среды на сельскохозяйственных животных (абиотические, биотические, антропогенные факторы)
- изучить влияние животноводства на окружающую среду и необходимость рационального использования природных ресурсов
- изучить адаптации сельскохозяйственных животных к различным экологическим факторам и средам жизни;

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

ИД-1 опк-2: Знать особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Знать:

Уровень 1	особенности влияния на организм животных абиотических факторов
Уровень 2	особенности влияния на организм животных абиотических и биотических факторов
Уровень 3	особенности влияния на организм животных абиотических, биотических и антропогенных факторов

ИД-2 опк-2: Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности.

Уметь:

Уровень 1	учитывать влияния на организм животных абиотических факторов
Уровень 2	учитывать влияния на организм животных абиотических и биотических факторов
Уровень 3	учитывать особенности влияния на организм животных абиотических, биотических и антропогенных факторов

ИД-3 опк-2: Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

Владеть:

Уровень 1	навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных абиотических факторов
Уровень 2	навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных абиотических и биотических факторов
Уровень 3	навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных абиотических, биотических и антропогенных факторов

ИД-1 опк-6: Знать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Знать:

Уровень 1	абиотические факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
Уровень 2	абиотические и биотические факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
Уровень 3	абиотические, биотические и антропогенные факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИД-2 опк-6: Уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Уметь:

Уровень 1	идентифицировать биотические факторы, влияющие на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии
Уровень 2	идентифицировать абиотические и биотические факторы, влияющие на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии
Уровень 3	идентифицировать абиотические, биотические и антропогенные факторы, влияющие на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии

ИД-3 ОПК-6: Владеть навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа абиотических факторов, влияющие на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии
Уровень 2	навыками анализа абиотических и биотических факторов, влияющие на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии
Уровень 3	навыками анализа абиотических, биотических и антропогенных факторов, влияющие на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	-о влиянии абиотических, биотических и антропогенных факторов на организм сельскохозяйственных животных
2.1.2	-роль абиотических, биотических и антропогенных факторов на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии
2.1.3	
2.2 Уметь:	
2.2.1	-разводить сельскохозяйственных животных с учетом абиотических, биотических и антропогенных факторов в условиях криолитозоны
2.2.2	-идентифицировать абиотические, биотические и антропогенные факторы возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.2.3	
2.2.4	
2.2.5	
2.2.6	
2.2.7	
2.2.8	
2.3 Владеть:	
2.3.1	-навыками разведения животных с учетом абиотических, биотических и антропогенных факторов в условиях криолитозоны
2.3.2	-навыками идентификации абиотических, биотических и антропогенных факторов, влияющих на возникновение и распространение заболеваний различной этиологии
2.3.3	
2.3.4	

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Зоогигиена
3.1.2	Кормление животных
3.1.3	Разведение животных
3.1.4	Физиология и этология животных
3.1.5	Микробиология
3.1.6	Зоогигиена
3.1.7	Кормление животных
3.1.8	Разведение животных
3.1.9	Физиология и этология животных
3.1.10	Микробиология
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Производственная практика: Технологическая практика
3.2.2	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
3.2.3	
3.2.4	
3.2.5	

3.2.6	
3.2.7	
3.2.8	
3.2.9	
3.2.10	
3.2.11	
3.2.12	
3.2.13	
3.2.14	
3.2.15	
3.2.16	
3.2.17	
3.2.18	
3.2.19	
3.2.20	
3.2.21	
3.2.22	
3.2.23	
3.2.24	
3.2.25	
3.2.26	
3.2.27	
3.2.28	
3.2.29	
3.2.30	
3.2.31	
3.2.32	
3.2.33	
3.2.34	
3.2.35	
3.2.36	
3.2.37	
3.2.38	
3.2.39	
3.2.40	
3.2.41	
3.2.42	
3.2.43	
3.2.44	
3.2.45	
3.2.46	
3.2.47	
3.2.48	
3.2.49	
3.2.50	
3.2.51	
3.2.52	
3.2.53	
3.2.54	
3.2.55	
3.2.56	
3.2.57	

3.2.58	
3.2.59	
3.2.60	
3.2.61	
3.2.62	
3.2.63	
3.2.64	
3.2.65	
3.2.66	
3.2.67	
3.2.68	
3.2.69	
3.2.70	
3.2.71	
3.2.72	
3.2.73	
3.2.74	
3.2.75	
3.2.76	
3.2.77	
3.2.78	
3.2.79	
3.2.80	
3.2.81	
3.2.82	
3.2.83	
3.2.84	
3.2.85	
3.2.86	
3.2.87	
3.2.88	
3.2.89	
3.2.90	
3.2.91	
3.2.92	
3.2.93	
3.2.94	
3.2.95	
3.2.96	
3.2.97	
3.2.98	
3.2.99	
3.2.100	
3.2.101	
3.2.102	
3.2.103	
3.2.104	
3.2.105	
3.2.106	
3.2.107	
3.2.108	
3.2.109	

3.2.110	
3.2.111	
3.2.112	
3.2.113	
3.2.114	
3.2.115	
3.2.116	
3.2.117	
3.2.118	
3.2.119	
3.2.120	
3.2.121	
3.2.122	
3.2.123	
3.2.124	
3.2.125	
3.2.126	
3.2.127	
3.2.128	
3.2.129	
3.2.130	
3.2.131	
3.2.132	
3.2.133	
3.2.134	
3.2.135	
3.2.136	
3.2.137	
3.2.138	
3.2.139	
3.2.140	
3.2.141	
3.2.142	
3.2.143	
3.2.144	
3.2.145	
3.2.146	
3.2.147	
3.2.148	
3.2.149	
3.2.150	
3.2.151	
3.2.152	
3.2.153	
3.2.154	
3.2.155	
3.2.156	
3.2.157	
3.2.158	
3.2.159	
3.2.160	
3.2.161	

3.2.162	
3.2.163	
3.2.164	
3.2.165	
3.2.166	
3.2.167	
3.2.168	
3.2.169	
3.2.170	
3.2.171	
3.2.172	
3.2.173	
3.2.174	
3.2.175	
3.2.176	
3.2.177	
3.2.178	
3.2.179	
3.2.180	
3.2.181	
3.2.182	
3.2.183	
3.2.184	
3.2.185	
3.2.186	
3.2.187	
3.2.188	
3.2.189	
3.2.190	
3.2.191	
3.2.192	
3.2.193	
3.2.194	
3.2.195	
3.2.196	
3.2.197	
3.2.198	
3.2.199	
3.2.200	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Практика 1),
3.2.201	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Практика 2),
3.2.202	Преддипломная практика
3.2.203	Выпускная квалификационная работа.
3.2.204	
3.2.205	
3.2.206	
3.2.207	
3.2.208	
3.2.209	
3.2.210	
3.2.211	
3.2.212	
3.2.213	

3.2.214	Технологическая практика
3.2.215	Производственная практика: Технологическая практика
3.2.216	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
3.2.217	Производственная практика: Технологическая практика
3.2.218	Производственная практика: 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>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
	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	Компетенции	Литература	Инте факт.	Примечание
	Раздел 1.Введение						
1.1	Предмет, методы и задачи экологии животноводства /Лек/	4	2	ИД-1 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.2	Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные /Пр/	4	6	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	1	
1.3	История экологии /Ср/	4	4	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.4	Понятия биогеоценоза и экосистемы. Структура биогеоценоза и экосистемы. Перенос вещества и энергии в экосистемах. Экологические пирамиды. Биогеохимические циклы. Продуктивность и устойчивость экосистем. Жизненные стратегии организмов. Экологические ниши. Сукцессии. направления. /Лек/	4	2	ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	1	

1.5	Животноводческие комплексы как агроэкосистемы /Пр/	4	4	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
1.6	Нормативные документы, регулирующие влияние животноводства на окружающую среду и его экологическую безопасность в РФ. Нормативы охраны окружающей среды в животноводстве: ПДК, НДВ, НДС. /Ср/	4	6	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
Раздел 2.Влияние абиотических факторов на организм сельскохозяйственных животных							
2.1	Экология особи в животноводстве.Понятие среды обитания. Экологическая валентность. Климат, параметры микроклимата животноводческих помещений,характеристика почвы. /Лек/	4	2	ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
2.2	Влияние параметров микроклимата на здоровье,резистентность,плодовитост ь, продуктивность сельскохозяйственных животных /Пр/	4	4	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
2.3	Агроэкологические зоны и их характеристика /Ср/	4	4	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
Раздел 3.Влияние биотических факторов на организм сельскохозяйственных животных							
3.1	Влияние биотических факторов на организм сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	2	
3.2	Живые организмы как среда обитания /Пр/	4	4	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
3.3	Заразные болезни и их профилактика /Ср/	4	4	ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
Раздел 4.Влияние антропогенных факторов на организм сельскохозяйственных животных							
4.1	Влияние антропогенных факторов на организм сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	2	

4.2	Факторы производства экологически чистой продукции животноводства /Пр/	4	4	ИД-3 опк-2 ИД-2 опк-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
4.3	Отравления. Антропозоонозы /Ср/	4	6	ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
	Раздел 5. Экология популяции сельскохозяйственных животных						
5.1	Популяции сельскохозяйственных животных и их структуры: пространственная, возрастная, половая. Экология популяции сельскохозяйственных животных. Динамика популяции сельскохозяйственных животных. Фермы и пастбища как агроэкосистемы. Пастбищные дигрессии. Управление агроэкосистемами животноводческого направления /Лек/	4	2	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
5.2	Популяционные закономерности в группах сельскохозяйственных животных. Влияние перегруппировок сельскохозяйственных животных на их здоровье, плодовитость и продуктивность. /Пр/	4	6	ИД-3 опк-2 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	1	
5.3	Влияние популяции сельскохозяйственных животных на окружающую среду /Ср/	4	4	ИД-1 опк-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
	Раздел 6. Адаптация животным к факторам окружающей среды						
6.1	Адаптация животным к факторам окружающей среды /Лек/	4	2	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
6.2	Экологический подбор в животноводстве. Акклиматизация животных /Пр/	4	6	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	1	
6.3	Биологические особенности северных животных /Ср/	4	6	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
	Раздел 7. Взаимодействие животноводства с окружающей средой						

7.1	Животноводческие комплексы как агроэкосистемы. Зонирование животноводческих комплексов, характеристика зон. Санитарная защита ферм. Санитарные принципы организации и обслуживания фермы. Санитарные объекты, санитарный ремонт животноводческих помещений; санитарный день на ферме; санитарные правила первичной и технологической комплектации фермы животными; личная гигиена работников животноводства; дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Санитарно-защитные зоны вокруг животноводческих комплексов. Предотвращение возникновения опасных ситуаций на животноводческих комплексах. /Лек/	4	4	ИД-3 опк-2 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
7.2	Влияние животноводства на окружающую среду. Охрана окружающей среды. /Пр/	4	4	ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	1	
7.3	Безотходные технологии в животноводстве по охране природы /Ср/	4	6	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	0	
7.4	Пути экологизации отраслей животноводства /Лек/	4	2	ИД-3 опк-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	1	
7.5	Обеспечение экологической безопасности животноводческих комплексов. Производство экологически безопасной продукции животноводства. /Пр/	4	4	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	2	
7.6	Антропозоонозы. /Ср/	4	6	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-1 опк-6 ИД-2 опк-6 ИД-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	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	Ильина Г. В., Сашенкова С. А., Ильин Д. Ю.	Экология животноводства: учебное пособие для студентов технологического факультета направления подготовки 36.03.02 зоотехния. квалификация бакалавр	Пенза: ПГАУ, 2019
Л1.2		Экология животноводства: учебное пособие	Казань: КГАУ, 2018

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Саввинова М. С.	Гигиена содержания животных в природно-климатических условиях Якутии: [учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 310800 "Ветеринария"]	Москва: Стерх, 2010
Л2.2	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
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

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

Э1	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС "Ирбис64"
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"

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	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct
7.3.1.2	Adobe Reader

7.3.1.3	Архиватор WinRAR
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)	
<p>При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (sdo.yasa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.</p> <p>Для обучающихся лиц предоставляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: <p>№1.317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Кабинет № 13, площадь 54,8 м2</p> <p>Оборудование: Проектор Toshiba S8 DLP 2000 ANSI; 15,6*Ноутбук Asus (A5553SA-XX3071)(YD) Celeron N3050.</p> <p>Учебная мебель: Стол ученический двухместный – 14, стул – 28, стол – 1, стул – 1.</p> <p>Программное обеспечение: Adobe Reader Архиватор WinRAR Windows Vista TM Home Basic К OEMAct</p>	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебная программа дисциплины 2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов. 3. Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий. 4. Методические указания по выполнению практических работ 5. Методические указания по выполнению контрольных работ 	
10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	
<p>Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории вуза обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.</p> <p>В вузе производится работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> •с нарушением зрения; •с нарушением слуха; •с ограничением двигательных функций. <p>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.</p> <p>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;</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.</p> <p>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.</p> <p>Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению</p>	

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.

Во всех учебных корпусах 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.yxaa.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 информационном портале академии <http://stud.yxaa.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 вузе 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»;
- 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 Научной электронной библиотеке Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к справочно- правовым системам Консультант Плюс и Гарант;
- 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 вуза предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.