

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)
Факультет ветеринарной медицины

Регистрационный номер 5-5/40

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

 /Черкашина А.Г./
«22» сентября 20__ г.

Дисциплина (модуль) Б1.Б.11 Ветеринарная экология
шифр и название по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация специалист, ветеринарный врач широкого профиля

Форма обучения очная/ заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 180/5

Часов по учебному плану 180 Виды контроля на курсах экзамен

в том числе:

аудиторные занятия 66

самостоятельная работа 78

часов на контроль 36

Семестр (Курс)(сем на курсе)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РПД		
Вид занятий				
Лекции	22	22	22	22
Практические	44	44	44	44
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Самос. работа	78	78	78	78
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил (и): старший преподаватель Степанова Арина Ильинична

Рабочая программа дисциплины **Б1.Б.11 Ветеринарная экология** составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2015 г. № 962, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Составлена на основании учебного плана: 36.05.01 Ветеринария утвержденного ученым советом вуза от «29» октября 2015 г. протокол № 188.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Зав. кафедрой _____ /Корякина Лена Прокопьевна/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол № 2 от « 02 » октября 2015 г.

Зав. профилирующей кафедрой _____ /Нюкканов Аян Николаевич/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 2 от « 30 » октября 2015 г.

Председатель МК факультета _____ /Попова Надежда Васильевна/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 6 от « 31 » октября 2015 г.

Декан факультета _____ /Протодяконова Галина Петровна/
подпись фамилия, имя, отчество

« 31 » октября 2015 г.

Председатель УМС ЯГСХА _____ /Тоголева Ирина Васильевна/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 2 от « 25 » ноября 2015 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры
Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Протокол от _____ 2018 г. № ____
Зав. кафедрой к.в.н., доцент Корякина Лена Прокопьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой к.в.н., доцент Корякина Лена Прокопьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой к.в.н., доцент Корякина Лена Прокопьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой к.в.н., доцент Корякина Лена Прокопьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная дисциплина Б1.Б.11 Ветеринарная экология предназначена для того, чтобы формировать у студентов устойчивые знания о живых системах, строении экосистем и биосферы в целом, об основных закономерностях экологии и экологических возможностях окружающей среды, целостное естественнонаучное мировоззрение, дать основу для изучения профессиональных дисциплин ветеринарно-В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является формирование и воспитание экологического мировоззрения и экологической грамотности ветеринарного специалиста, знаний и навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные экологические ситуации, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса, предвидеть последствия и принимать необходимые природоохранные решения, проводить своевременно мероприятия по охране природы.

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

- изучение экологических факторов, влияющих на рост, развитие, продуктивность и естественную резистентность животных;
- изучение экосистем, компонентами, которых являются сельскохозяйственные и домашние животные;
- изучение энзоотий, как следствие негативных изменений в экосистемах;
- изучение проблем и путей их решения, связанные с охраной природы, с улучшением качества природной среды как необходимого условия профилактики заболеваний животных.

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

ПК-1: способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными

Знать:

Уровень 1	Неполные знания в области методов оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных , паразитарных и неинфекционных патологий, обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных.
Уровень 2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области методов оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных.
Уровень 3	Сформированные и систематические знания в области методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных.

Уметь:

Уровень 1	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных.
Уровень 2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных.
Уровень 3	Успешное и систематическое умение использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

Владеть:

Уровень 1	В целом успешное, но не систематическое использование методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проведения их коррекции, осуществлении профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных
-----------	---

	патологий, осуществлении обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных, дачи рекомендаций по содержанию и кормлению, оценивания эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.
Уровень 2	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проведения их коррекции, осуществлении профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлении обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных, дачи рекомендаций по содержанию и кормлению, оценивания эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.
Уровень 3	Успешное и систематическое применение методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проведения их коррекции, осуществлении профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлении обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных, дачи рекомендаций по содержанию и кормлению, оценивания эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	• экологические законы как комплекс, регулирующий взаимодействие природы и общества;
2.1.2	• особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства;
2.2 Уметь:	
2.2.1	• грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки;
2.2.2	• оценить характер и направленность техногенных воздействий на агроэкосистемы, негативных воздействий сельскохозяйственного производства на природные комплексы и их компоненты в конкретных природно-хозяйственных условиях, установить причинную обусловленность таких воздействий и разработать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению;
2.3 Владеть:	
2.3.1	• экологической терминологией;
2.3.2	• навыками работы на лабораторном оборудовании;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить предшествующие учебные дисциплины (модули):
3.1.2	Неорганическая и органическая химия
3.1.3	Биология с основами экологии
3.1.4	Неорганическая и органическая химия
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции
3.2.2	Физиология и этология животных
3.2.3	Патологическая физиология
3.2.4	Ветеринарная микробиология и микология
3.2.5	Вирусология и биотехнология

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 Неделя	2 (1.2)		Итого	
	уп	рпд		
22,7				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	22	22	22	22
Практические	44	44	44	44
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	78	78	78	78
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

5 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 ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Теоретические основы ветеринарной экологии.						
1.1	Введение. Содержание, предмет, методы и задачи ветеринарной экологии /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.4 Л2.6	0	
1.2	Введение. Содержание, предмет, методы и задачи ветеринарной экологии /Пр/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8	0	
1.3	Глобальные экологические проблемы /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.4 Л2.6	0	
1.4	Аутэкология и патология животных /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8	2	
1.5	Аутэкология и патология животных /Пр/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.6 Л2.7 Л2.8	0	
1.6	Проблемы сохранения и повышения плодородия почв. /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.8	0	
1.7	Демэкология и патология животных /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7	0	
1.8	Демэкология и патология животных /Пр/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7	2	
1.9	Экология сельскохозяйственных животных /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8	0	
1.10	Биогеоценология и патология животных /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.5	0	
1.11	Биологические препараты, правила транспортировки, хранения, применения, учета и оценки перед применением /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.3 Л2.6	0	

1.12	Биогеоценология и патология животных /Пр/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.6 Л2.7	2	
1.13	Правила аннотации некачественных биопрепаратов /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.2 Л2.3	0	
1.14	Биосфера как глобальная экосистема /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	2	
1.15	Энергетический баланс биосферы /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	0	
1.16	Биосфера как глобальная экосистема /Пр/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	2	
Раздел 2. Раздел 2. Основные направления ветеринарной экологии.							
2.1	Загрязнение окружающей среды и агросферы /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	2	
2.2	Загрязнение окружающей среды и агросферы /Пр/	2	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	0	
2.3	Учение В.И. Вернадского о биосфере. /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	0	
2.4	Эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции /Лек/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	0	
2.5	Эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции /Пр/	2	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л3.1	2	
2.6	Биотермические ямы, их эксплуатация. /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7	0	
2.7	Экологический мониторинг и контроль. Экономика и ветеринарная экология. /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.8	Экологический мониторинг и контроль. Экономика и ветеринарная экология /Пр/	2	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.6 Л2.8	2	
2.9	Система «паразит-хозяин», особенности ее возникновения, устойчивость и саморегулирование /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.6 Л2.8	0	
Раздел 3. Проблемы ветеринарной экологии в РС(Я)							
3.1	Экологическое состояние и охрана окружающей среды в РС(Я). /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7	0	
3.2	Экологическое состояние и охрана окружающей среды в РС(Я). /Пр/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8	2	
3.3	Влияние радионуклидов на качество продукции растениеводства и животноводства /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.4 Л2.6	0	

3.4	. Экологические проблемы ветеринарной медицины в РС (Я). /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.5 Л2.6	0	
3.5	Экологические аспекты в борьбе и профилактике инвазионных болезней. /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.6 Л2.8	0	
3.6	. Экологические проблемы ветеринарной медицины в РС(Я). /Пр/	2	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.4 Л2.6	2	
3.7	Профилактические и оздоровительные мероприятия при карантинных инфекционных заболеваниях /Ср/	2	6,5	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.4 Л2.7	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	Степановских А. С.	Общая экология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности "Агроэкология"	Москва: ИПП "Зауралье", 1996
Л1.2	Бродский А. К.	Общая экология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров, магистров 020200 "Биология", биологическим специальностям и по специальности 020803 "Биоэкология" направления 020800 "Экология и природопользование"	Москва: Издательский центр "Академия", 2006
Л1.3	Передельский Л. В., Коробкин В. И., Приходченко О. Е.	Экология: учебник	Москва: Проспект, 2009

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Алексахин Р. М., Голубев А. В и др., Черников В. А., Чекерес А. И.	Агрэкология: учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим специальностям	Москва: Колос, 2000
Л2.2	Бондарев В. П., Долгушин Л. Д., Залогин Б. С., Ушаков С. А., Кац Я. Г.	Экологическое состояние территории России: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений	М.: Издательский центр "Академия", 2004
Л2.3	Баранников В. Д., Кириллов Н. К.	Экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 310700 "Зоотехния" и 310800 "Ветеринария"	Москва: КолосС, 2005
Л2.4	Коробкин В. И., Передельский Л. В.	Экология: учебник для вузов	Ростов н/Д: Феникс, 2005
Л2.5	Черников В. А., Грингоф И. Г., Емцов В. Т., Жариков Г. А., Ладонин В. Ф., Львов Д. С., Матвеев Е. Л., Черников В. А., Чекерес А. И.	Агрэкология. Методология, технология, экономика: учебник для высших учебных заведений, обучающихся по агрономическим специальностям	Москва: КолосС, 2004
Л2.6	Коробкин В. И., Передельский Л. В.	Экология: конспект лекций	Ростов-на-Дону: Феникс, 2006
Л2.7	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
Л2.8	Корсунова Т. М., Поломошнова Н. Ю., Алтаев А. А.	Агрэкология: учебное пособие: для студентов, обучающихся по агрономическим специальностям 320400 "Агрэкология"	Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2004

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Попова Н. В.	Методические рекомендации по определению показателей качества воды: [методические рекомендации]	Якутск, 2009

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 XP Договор/ лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense №62003130
7.3.1.2	MSOffice Договор/ лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense №61410943
7.3.1.3	DoctorWeb Лицензионный договор №45 от 16 февраля 2017 г.
7.3.1.4	AdobeReader
7.3.1.5	ПО «Визуальная студия тестирования» Комплекс для создания тестов и тестирования. Лицензионный договор № 1942 от 28 мая 2014 года

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.3.2.2	ru.wikipedia
7.3.2.3	Slovari.yandex.ru
7.3.2.4	Справочно-информационный порта ГРАМОТА.РУhttp^www.gramota.ru/
7.3.2.5	Федеральный портал Российское образованиеhttp^www.edu.ru/
7.3.2.6	Федеральный образовательный порталhttp://ecsocman.hse.ru/

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

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

Для обучающихся лиц предоставляются:

Учебная аудитория № 2.309, площадь 35,8м² (здание учебно-лабораторного корпуса, по техпаспорту №21)

Учебная аудитория оборудована офисной и учебной мебелью, мультимедийной оборудованием:

Комплект лабораторной мебели, лабораторная посуда, химические реактивы, портативный комплект лаборатория для определения показателей воды «НВК», тест-комплекты для экспресс определения загрязняющих компонентов в воде и почвенных вытяжках, водяная баня, весы лабораторные, термометр водяной, штативы лабораторные, спиртовки лабораторные, ЖК телевизор Panasonic, компьютер персональный, мультимедийный проектор оверхорд Braun Photo Technic Pаxhuk 250F, передвижной экран, микроскопы, проектор BENO M P 622 с, XGA, учебные фильмы CD-DVD, CD-ROM.

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

Данная методическая разработка рекомендована для студентов заочной формы обучения по специальности 111801.65 «Ветеринария» и составлена в соответствии Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 111801 «Ветеринария». Утвержден Приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 23 декабря 2010 г., № 2021.

УП: 360501_17_12345_B.plx

стр. 11

стр. 12

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://moodle.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. <http://www.yxaa.ru/index.php/blogi-prepodavatelej> - «4 портфолио» - Проект создан на ресурсе: <http://4portfolio.ru> Веб-портфолио располагается на динамическом веб-сайте, 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)», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №033/16 от 02 августа 2016;

- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016;

- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Договор № 1773 от 18.07.2016

- 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
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)
Факультет ветеринарной медицины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.Б.11 Ветеринарная экология

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) образовательной программы специалитет

Квалификация выпускника Специалист

Форма обучения очная/ заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 180/5

Якутск 2017

Программу составил (и): старший преподаватель Степанова Арина Ильинична

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «3» сентября 2015 г. № 962. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа одобрена на заседании кафедры Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Зав. кафедрой  /Корякина Лена Прокошевна/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол № 3 от «14» февраля 2017 г.

Зав. профилирующей кафедрой  /Нюкканов Аян Николаевич/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 14 от «14» февраля 2017 г.

Председатель МК факультета  /Попова Надежда Васильевна/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 3 от «14» февраля 2017 г.

Декан факультета  /Протодьяконова Галина Петровна/
подпись фамилия, имя, отчество

«18» февраля 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА  /Гоголева Ирина Васильевна/
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 3 от «20» февраля 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. 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.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся и является приложением к рабочей программе дисциплины Б1.Б.11. Ветеринарная экология, представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые

задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в ИС Visual Testing Studio и Moodle (moodle.ysaa.ru).

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

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
<p><i>ПК-1: способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за</i></p>	I этап формирования	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>экологические законы как комплекс, регулирующий взаимодействие природы и общества;</i> • <i>особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства;</i> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки;</i> • <i>оценить характер и направленность техногенных воздействий на агроэкосистемы, негативных воздействий сельскохозяйственного производства на природные комплексы и их компоненты в конкретных природно-хозяйственных условиях, установить причинную обусловленность таких воздействий и разработать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению;</i>
	II этап формирования	<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>экологической терминологией;</i> • <i>навыками работы на лабораторном оборудовании;</i>

здоровыми и больными животными.		
---------------------------------------	--	--

3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<i>ПК-1: способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.</i>		
Не освоены	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
Уровень 1 (пороговый)	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;	
Знать: <i>ПК - 1</i>	Неполные знания в области методов оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных , паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных.	
Уметь: <i>ПК - 1</i>	В целом успешное, но не систематическое умение использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных.	75 – 61 Удовлетворительно (зачтено)
Владеть: <i>ПК - 1</i>	В целом успешное, но не систематическое применение методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проведения их коррекции, осуществлении	

	профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлении обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных, дачи рекомендаций по содержанию и кормлению, оценивания эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	
Уровень 2 (продвинутый)	<i>позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;</i>	
Знать: <i>ПК - 1,</i>	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области методов оценки природных и социально- хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных.	90 – 76 Хорошо (зачтено)
Уметь: <i>ПК - 1</i>	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных.	
Владеть: <i>ПК - 1</i>	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проведения их коррекции, осуществлении профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлении обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных, дачи рекомендаций по содержанию и кормлению, оценивания эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	
Уровень 3 (высокий)	<i>предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;</i>	
Знать: <i>ПК - 1</i>	Сформированные и систематические знания в области методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по	100 – 91 Отлично (зачтено)

	предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных.	
Уметь: <i>ПК - 1</i>	Успешное и систематическое умение использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	
Владеть: <i>ПК - 1</i>	Успешное и систематическое применение методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проведения их коррекции, осуществлении профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлении обще-оздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных, дачи рекомендаций по содержанию и кормлению, оценивания эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	

4. 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

Тесты итогового контроля знаний

ПК-1

1. Термин «экология» предложил:

- а) Э. Геккель;
- б) В. И. Вернадский;
- в) Ч. Дарвин;
- г) А. Тенсли.

2. Какой уровень организации живой материи является областью познания в экологии?

- а) биоценотический;
- б) органный;
- в) клеточный;
- г) молекулярный.

3. Какое словосочетание отражает суть термина аутэкология?

- а) экология видов;
- б) экология популяций;
- в) экология особей;
- г) экология сообществ.

4. Какие из организмов являются неклеточными?

- а) грибы;
- б) вирусы;
- в) животные;
- г) растения.

5. Процесс потребления вещества и энергии:

- а) катаболизм;
- б) анаболизм;
- в) экскреция;
- г) питание.

6. Какие организмы относятся к хемоорганотрофам?

- а) растения;
- б) животные;
- в) цианобактерии;
- г) пурпурные бактерии.

7. Организмы, синтезирующие из неорганических компонентов органические вещества и питающиеся готовыми органосоединениями:

- а) сапротрофы;
- б) осмотрофы;
- в) миксотрофы;
- г) гетеротрофы.

8. Организмы, которые не являются продуцентами.

- а) фотоавтотрофы;
- б) цианобактерии;
- в) хемоавтотрофы;
- г) детритофаги.

9. Синэкология изучает.

- а) экологию видов;
- б) глобальные процессы на Земле;
- в) экологию микроорганизмов;
- г) экологию сообществ.

10. Как называются компоненты неживой природы, которые воздействуют на организмы?

- а) абиотические факторы;
- б) биотические факторы;
- в) антропогенные факторы.

11. Какой из факторов относится к биотическим?

- а) антропогенный;
- б) эдафический;
- в) орографический;
- г) комменсализм.

12. Экологическая толерантность организма:

- а) зона угнетения;
- б) оптимум;
- в) субоптимальная зона;
- г) зона между верхним и нижним пределами выносливости.

13. Экологический фактор, количественное значение которого выходит за пределы выносливости вида:

- а) лимитирующий;
- б) основной;
- в) витальный.

14. Организмы с непостоянной температурой тела, меняющейся в зависимости от температуры внешней среды:

- а) пойкилотермные;
- б) гомойотермные;
- в) гетеротермные.

15. Терморегуляция, осуществляемая за счет изменения интенсивности обмена веществ?

- а) химическая терморегуляция;
- б) физическая терморегуляция;
- в) этологическая терморегуляция.

16. Ритмы в организме, возникающие на смену дня и ночи, сезонов, солнечной активности:

- а) экзогенные;
- б) эндогенные;
- в) циркадные (околосуточные);
- г) цирканые (окологодичные).

17. Представление о пределах толерантности организмов ввел ...

- а) В. Шелфорд;

- б) А. Тенсли;
- в) В.И. Вернадский;
- г) Г.Зюсс.

18. Изменение поведения организма в ответ на изменения факторов среды:

- а) мимикрия;
- б) физиологическая адаптация;
- в) морфологическая адаптация;
- г) этологическая адаптация.

19. Биотическое сообщество, созданное с целью получения сельскохозяйственной продукции:

- а) биогеоценоз;
- б) биоценоз;
- в) агроценоз.

20. Экологическая система, охватывающая участок пространства с равномерно распределенными условиями жизни и организмами:

- а) биогеоценоз;
- б) биоценоз;
- в) агроценоз.

21. Попадание в среду новых нехарактерных для нее физических, химических или биологических агентов:

- а) выщелачивание;
- б) глобальное загрязнение;
- в) загрязнение.

22. Оценка экологических условий по организмам-индикаторам:

- а) биодиагностика;
- б) биоиндикация;
- в) мониторинг.

23. Область распространения определенной систематической группы живых организмов:

- а) ассоциация растительная;
- б) биота;
- в) ареал.

24. Кривая выживания:

- а) диапазон значений экологического фактора, за пределами которого невозможна жизнедеятельность особи;
- б) число выживших особей во времени;
- в) зависимость степени благоприятности экологического фактора от его интенсивности;
- г) скорость, с которой живые организмы производят полезную химическую энергию.

25. Какая доля солнечной энергии поглощается растениями и является валовой первичной продукцией?

- а) 5 %;
- б) 1 %;
- в) 10 %;
- г) 3 %.

26. Толща воды до глубины, куда проникает всего 1 % от солнечного света и где затухает фотосинтез:

- а) лимническая зона;
- б); литоральная зона;
- в) профундальная зона.

Правильные ответы:

Номер вопроса	Правильный ответ
1	а
2	а
3	б
4	б
5	г
6	б
7	в
8	г
9	г
10	а
11	г
12	г
13	а
14	а
15	а
16	а
17	а
18	в
19	в
20	а
21	абв
22	б
23	в
24	б
25	б
26	а

Критерии оценки (по четырехбалльной шкале)

- 1) 23 – 26 правильных ответов – 5 (зачет)
- 2) 20 – 23 правильных ответов – 4 (зачет)
- 3) 15 – 20 правильных ответов – 3 (зачет)
- 4) Менее 15 правильных ответов – 2 (незачет)

Время выполнения теста 40-45 минут

Перечень экзаменационных вопросов

ПК-1

1. Организм и среда. Экологические факторы.
2. Влияние температуры среды на организмы.
3. Пестициды.
4. Общие закономерности воздействия экологических факторов.
5. Значение влажности среды для микроорганизмов.
6. Тяжелые металлы.
7. Основные пути приспособления организмов к неблагоприятным условиям среды.
8. Соединения и ионы, токсичные для бактерий.
9. Нитраты, нитриты и нитрозоамины.
10. Солнечное излучение как экологический фактор.
11. Кислотность среды обитания микроорганизмов.
12. Радионуклиды.
13. Экологическое значение температуры.
14. Влияние солнечного света на организмы.
15. Микотоксины.
16. Экологическое значение воды.
17. Классификация инфекционных болезней в связи с экологическими факторами.
18. Диоксины.
19. Экологическое значение воздуха.
20. Регуляция численности патогенных микроорганизмов в естественных системах.

21. Фармакологические препараты. Антибиотики.
22. Ионизирующее излучение как экологический фактор.
23. Из теории саморегуляции паразитарных систем.
24. Бактериальные токсины.
25. Биотические факторы среды. Гомотипические факторы.
26. Типы паразитизма. Паразитарные системы.
27. Сульфаниламиды и нитрофураны.
28. Биотические факторы среды. Гетеротипические реакции.
29. Взаимоотношения бактерий с позвоночными.
30. Классификация источников загрязнения среды.
31. Понятие о популяции. Специфические свойства популяции.
32. Роль нормальной микрофлоры.
33. Минеральные удобрения.
34. Возрастная и половая структура популяции.
35. Микрофлора органов дыхания.
36. Органические удобрения.
37. Пространственная структура популяции.
38. Микрофлора желудочно-кишечного тракта.
39. «Чистота» продукции растениеводства.
40. Экологическая структура популяции.
41. Микрофлора тела животных.
42. Экологически безопасная продукция животноводства (мясо).
43. Динамика численности популяции и ее закономерности. Модели динамики и роста популяции.
44. Микрофлора воздуха. Микрофлора молока.
45. Биоценоз, биотоп и биогеоценоз.
46. Биотические связи в биоценозах.

47. Микроценозы водоемов.
48. Экологическая чистота молока как сырья.
49. Структура биоценоза.
50. Микрофлора кормов.
51. Безотходные и малоотходные технологии.
52. Экосистемы и принципы их функционирования.
53. Микрофлора почвы.
54. Предотвращение загрязнения агроэкосистем удобрениями.
55. Потоки вещества и энергии в экосистеме.
56. Формы взаимоотношений микроорганизмов.
57. Сертификация.
58. Биологическая продуктивность экосистем.
59. Из истории экологии патогенных микроорганизмов.
60. Экологический мониторинг.

Примерные темы рефератов

1. Влияние среды обитания на макро – и микроорганизмы.
2. Влияние микроорганизмов на среду обитания.
3. Факторы влияющие на макро – и микроорганизмы.
4. Формы взаимоотношений микроорганизмов.
5. Морфология почвы и её влияние на состав и выживаемость микроорганизмов.
6. Микрофлора кормов и мероприятия способствующие её сохранению.
7. Микроценозы водоёмов.
8. Микрофлора воздуха.
9. Микрофлора молока.
10. Микрофлора тела животных.
11. Микрофлора желудочно-кишечного тракта.
12. Микрофлора органов дыхания.
13. Микрофлора мочеполовой системы.
14. Роль сапрофитной микрофлоры в защите организма.
15. Гнотобиоты и СПФ – животные.
16. Взаимоотношения бактерий с позвоночными.
17. Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов.
18. Экологические особенности патогенных микроорганизмов (возбудитель лептоспироза, возбудитель туляремии, возбудитель листериоза, возбудитель синегнойной инфекции, возбудитель сибирской язвы, микобактерии туберкулёза, диморфные грибы).
19. Методы асептики и антисептики.

20. Методы утилизации биологических отходов.
21. Микрофлора воды, методы её очистки.
22. Экологические причины онкологических заболеваний.
23. Микрофлора сыра.
24. Микрофлора мяса и мясных продуктов.
25. Влияние солнечной активности на эпизоотии инфекционных болезней у животных.
26. Химические мутагены и их влияние на организм животных.
27. Создание и поддержание биологического равновесия между видами в условиях аквариумного хозяйства.
28. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах.
29. Эколого – системная организация объектов животноводства и ветеринарии.
30. Оценка пастбищ и её роль в решении проблем пастбищного животноводства.
31. Обедненный видовой состав пастбищной растительности как причина заболеваний животных.
32. Пастбищный биогеоценоз как эпизоотический очаг.
33. Геотехсистема ипподрома и особенности патологии рысистых и верховых лошадей.
34. Экологический анализ работы мясокомбината.
35. Санитарно – гигиеническая оценка продовольственного сырья и пищевых продуктов животноводства.
36. Восстановление и улучшение нарушенных земель.

Критерии оценивания реферата

В соответствии по балльно- рейтинговому оцениванию выступление студента с докладом по теме реферата оценивается в 5 баллов, если же выступление доклада сопровождается с презентацией – 7 баллов. Полученные баллы суммируются к общему баллу учебной деятельности студента.

Примерные темы курсовых работ- не предусмотрены.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.
Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
2.	Экзамен (Э)	экзамен по дисциплине преследует цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	Оценки "отлично" 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 "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. Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным	+	+	+

		самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.		<p>к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему 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 по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	---	--	---	--	--	--

А. Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1-1.16	Раздел 1. Раздел 1. Теоретические основы ветеринарной экологии.	ПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.1.-2.9	Раздел 2. Раздел 2. Основные направления ветеринарной экологии.	ПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
3.1. – 3.7.	Раздел 3. Проблемы ветеринарной экологии в РС(Я)	ПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.11 Ветеринарная экология

(наименование дисциплины (модуля))

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

36.05.01 Ветеринария

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) Б1.Б.11 Ветеринарная экология, соответствует целям и задачам рабочей программы реализуемой дисциплины (модуля).

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 к использованию в процессе подготовки 36.05.01 Ветеринария.

(специалистов по направлению)

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

ФИО, должность, звание _____

(подпись)

Дата