

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Паразитология, эпизоотология и хирургия

От «__» _____ 20__ г. протокол № ____

Зав. кафедрой Паразитология, эпизоотология и хирургия

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от «__» _____ 20__ г., протокол № ____.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____

подпись

И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» 20__ г		«__» 20__ г
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» 20__ г		«__» 20__ г
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» 20__ г		«__» 20__ г
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» 20__ г		«__» 20__ г
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» 20__ г		«__» 20__ г

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 № 974;
- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 712 н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим типам задач профессиональной деятельности: врачебная; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): получение знаний по экологическим проблемам, связанным с разработкой мер защиты животных от болезней и выпуска безопасной продукции животного происхождения.

Задачи: Изучение влияния факторов среды на растительные и животные организмы, реакции отдельных особей, популяций и сообществ на эти факторы, а также механизмы, обуславливающие численность популяций и их структуру; - изучение продуктивности природных сообществ, закономерности функционирования экологических систем.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.22 Основы ветеринарной биогеоценологии в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
Профессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 оПК-2.1 ИД-2 оПК -2.2	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной	Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического

		ИД-3 опк -2.3	экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.
--	--	---------------	--	--	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности; основные экологические понятия, термины и законы биогеоценологии, биоэкологии; экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами.

Уметь: использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов; применять достижения современной экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать экологические факторы биогеоценологии, окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве.

Владеть: навыками оценки в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных факторов; основой изучения экологического познания биогеоценологии, окружающего мира, законов развития природы и общества.

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способе н осущест влять професс иональну ю деятельн ость с учетом влияния на организм животны х природн ых, социальн о- хозяйств енных, генетиче ских и экономич еских факторо в	ИД- 1 ОПК- 2.1	Полно та знани й	Знать современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности; основные экологические понятия, термины и законы биогеоценологии, биоэкологии; экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами.;	не знает и не понимает экологически е факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологически е понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологически е особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенны х и экономически х факторов на организм животных	плохо знает и понимает экологически е факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологически е понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологически е особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенны х и экономически х факторов на организм животных	знает и понимает экологически е факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологически е понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологически е особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенны х и экономически х факторов на организм животных	в полной мере знает и понимает экологически е факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологически е понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологически е особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенны х и экономически х факторов на организм животных	Перечень вопросов для зачета с оценкой; темы рефератов; дискуссионные вопросы, ситуационные задачи

ИД-2 опк -2.2	Наличие умений	Уметь использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов; применять достижения современной экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать экологические факторы биогеоценологии, окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве.	не умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	плохо умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	в полной мере умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
ИД-3 опк -2.3	Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками оценки в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных факторов; основой изучения экологического познания биогеоценологии, окружающего мира, законов развития природы и общества.	не владеет навыками в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных факторов; основой изучения экологического познания биогеоценологии, окружающего мира, законов развития природы и общества.	плохо владеет навыками оценки в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных факторов; основой изучения экологического познания биогеоценологии, окружающего мира, законов развития	владеет навыками оценки в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных факторов; основой изучения экологического познания биогеоценологии, окружающего мира, законов развития природы	в полной мере владеет навыками оценки в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных факторов; основой изучения экологического познания биогеоценологии, окружающего мира, законов развития природы

природы			
2.5 Этапы формирования компетенций			
№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1 этап	Б1.О.15 Генетика Б1.О.22 Основы ветеринарной биогеоценологии Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика
		2 этап	Б1.О.16 Микробиология
		3 этап	Б1.О.16 Микробиология Б1.О.26 Патологическая физиология животных Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б1.О.17 Вирусология
		5 этап	Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля)

С

другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.О.08 Биология с основами экологии,	способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экологических факторов	Б1.О.16 Микробиология	Б1.О.15 Генетика Б1.О.22 Основы ветеринарной биогеоценологии Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика
		Б1.О.26 Патологическая физиология животных	
		Б2.О.01 Учебная практика	
		Б2.О.01.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
		Б1.О.17 Вирусология	

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма №4 сем.	заочная форма № 2курса
1	2	4
1. Аудиторные занятия, всего	40	12
- занятия лекционного типа	20	4
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	20	8
2. Внеаудиторная академическая работа	104	123
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
2.2 Самостоятельная работа	104	123
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой	9- контроль Зачет с оценкой
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	144 /108
	Зачетные единицы	4/3
		144
		4

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Код компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	всего	занятия лекционного типа	Аудиторная работа		ВАРО			
				практические (всех форм)	лабораторные работы	всего сам. работы	фиксированные виды, контроль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная/ форма обучения									
Основы ветеринарной экологии									
1	1.1 Введение. Предмет и задачи ветеринарной биогеоценологии .	14	4	2		2	10		ОПК-2
	1.2 Основы аутоэкологии и эндоэкологии.	14	4	2		2	10		
	1.3 Основные источники загрязнения агроценозов.	14	4	2		2	10		
	1.4 Приоритетные биологические загрязнители агроценозов	14	4	2		2	10		
	1.5 Взаимодействие бактерий с другими организмами.	14	4	2		2	10		
	1.6 Паразитизм, патогенность и паразитарные системы.	14	4	2		2	10		
	1.7 Экология патогенных микроорганизмов.	14	4	2		2	10		
Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных									
2	2.1 Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных. Оптимизация производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	18	4	2		2	14		ОПК-2
	2.2 Эколого-системная организация объектов животноводства. Изменения в пастбищных биогеоценозах.	14	4	2		2	10		
	2.3 Изменения в ферменных биогеоценозах и человеческих жилищах как экосистемах.	14	4	2		2	10		
	Контроль								
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Зачет с оценкой
Итого по дисциплине		144	40	20		20	104		
Заочная форма обучения									
Основы ветеринарной экологии									
1	1.1 Введение. Предмет и задачи ветеринарной биогеоценологии .	12	-				12		ОПК-2
	1.2 Основы аутоэкологии и эндоэкологии.	12	-				12		
	1.3 Основные источники загрязнения агроценозов.	14	2			2	12		
	1.4 Приоритетные биологические загрязнители агроценозов	14	2	2			12		
	1.5 Взаимодействие бактерий с другими организмами.	12	-				12		
	1.6 Паразитизм, патогенность и паразитарные системы.	12	-				12		
	1.7 Экология патогенных микроорганизмов.	12	-				12		
Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных									
2	2.1 Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных. Оптимизация производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	19	4	2		2	15		ОПК-2
	2.2 Эколого-системная организация объектов животноводства. Изменения в пастбищных биогеоценозах.	14	2			2	12		
	2.3 Изменения в ферменных биогеоценозах и человеческих жилищах как экосистемах.	14	2			2	12		
	Контроль	9	-				9		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	
Итого по дисциплине		144	12	4		8	123	9	

4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
раздела	лекции		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	
1	1	Введение. Предмет и задачи ветеринарной биогеоценологии .	2			
	2	Основы аутэкологии и эндозкологии.	2			
	3	Экология популяций, сообществ и экосистем.	2		Лекция-визуализация	
	4	Основные источники загрязнения агросферы.	2		Лекция-визуализация	
	5	Приоритетные биологические загрязнители агросферы	2	2		
	6	Взаимодействие бактерий с другими организмами. Паразитизм, патогенность и паразитарные системы.	2			
	7	Экология патогенных микроорганизмов.	2			
2	8	Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных. Оптимизация производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	2	2	Лекция-визуализация	
	9	Эколого-системная организация объектов животноводства. Изменения в пастбищных биогеоценозах.	2			
	10	Изменения в ферменных биогеоценозах и человеческих жилищах как экосистемах.	2			
Общая трудоемкость лекционного курса			20	4	x	
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			20	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения			4	- заочная форма обучения		2

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Введение. Предмет и задачи ветеринарной биогеоценологии .	2			ПЗ	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	2	Основы аутэкологии и эндозкологии.	2		Дискуссия	ПЗ	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	3	Экология популяций, сообществ и экосистем.	2		Дискуссия	ПЗ	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	4	Основные источники загрязнения агросферы.	2	2	Дискуссия	ПЗ	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	5	Приоритетные биологические загрязнители агросферы	2			ПЗ	Решение ситуационных задач
	6	Взаимодействие бактерий с другими организмами. Паразитизм, патогенность и паразитарные системы.	2		Дискуссия	ПЗ	Реферат
	7	Экология патогенных микроорганизмов.	2			ПЗ	Решение ситуационных задач

2	8	Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных. Оптимизация производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	2	2	Дискуссия	ПЗ	Устный опрос по дискуссионным вопросам,	
	9	Эколого-системная организация объектов животноводства. Изменения в пастбищных биогеоценозах.	2	2		ПЗ	Устный опрос по дискуссионным вопросам	
	10	Изменения в ферменных биогеоценозах и человеческих жилищах как экосистемах.	2	2		ПЗ	Реферат	
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.		Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			20		- очная форма обучения			10
- заочная форма обучения			8		- заочная форма обучения			4
В том числе в форме лабораторных работ								
- очная форма обучения								
- заочная форма обучения								

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	Введение. Предмет и задачи ветеринарной биогеоценологии .	Работа с литературой и интернет ресурсами Составление опорного конспекта	10	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Основы аутоэкологии и эндозоологии.	Работа с литературой и интернет ресурсами Составление опорного конспекта	10	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Экология популяций, сообществ и экосистем.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Основные источники загрязнения агроферы.	Работа с литературой и интернет ресурсами Составление опорного конспекта	10	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Приоритетные биологические загрязнители агроферы.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Решение ситуационных задач
	Взаимодействие бактерий с другими организмами. Паразитизм, патогенность и паразитарные системы.	Работа с литературой и интернет ресурсами Составление опорного конспекта	10	Реферат
	Экология патогенных микроорганизмов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Решение ситуационных задач

2	Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных. Оптимизация производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	14	Устный опрос по дискуссионным вопросам,
	Эколого-системная организация объектов животноводства. Изменения в пастбищных биогеоценозах.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	10	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Изменения в ферменных биогеоценозах и человеческих жилищах как экосистемах.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	10	Реферат
Итого:			104	
Заочная форма обучения				
1	Введение. Предмет и задачи ветеринарной биогеоценологии .	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Основы аутоэкологии и эндозоологии.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Экология популяций, сообществ и экосистем.	Работа с литературой и интернет ресурсами	12	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Основные источники загрязнения агроферы.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Приоритетные биологические загрязнители агроферы	Работа с литературой и интернет ресурсами	12	Решение ситуационных задач
	Взаимодействие бактерий с другими организмами. Паразитизм, патогенность и паразитарные системы.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Реферат
	Экология патогенных микроорганизмов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	12	Решение ситуационных задач
2	Биогеоценология, антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы патологий животных. Оптимизация производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	15	Устный опрос по дискуссионным вопросам,
	Эколого-системная организация объектов животноводства. Изменения в пастбищных биогеоценозах.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Устный опрос по дискуссионным вопросам
	Изменения в ферменных биогеоценозах и	Работа с	12	Реферат

	человеческих жилищ как экосистемах.	литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта		
	Итого:		123	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.22 Основы ветеринарной биогеоценологии	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
или 6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Основная литература	
1. Кисленко, Виктор Никифорович. Общая и ветеринарная экология : учебник для вузов по спец. 111201 "Ветеринария" / В. Н. Кисленко, Н. А. Калиненко. - М. : КолосС, 2006. - 344 с. (16 экз)	Библиотека БГСХА
2. Сахно Н. В. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников, И. А. Туткышбай. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 372 с.	https://e.lanbook.com/book/95146
Дополнительная литература	
1. Ветеринарная экология : учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений по спец. 310800 "Ветеринария" и 310700 "Зоотехния" / ред.: Д. Н. Уразаев, В. И. Трухачев. - М. : Колос, 2002. - 240 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - Гриф УМО. – 29 экз.	Библиотека БГСХА
2. Коростелёва, Любовь Андреевна. Основы экологии микроорганизмов : учебник / Л. А. Коростелёва, А. Г. Коцаев. - Москва : Лань, 2013. - 240 с. (15 экз.)	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4872
3. Пехов, Александр Петрович. Биология с основами экологии : Учебник. Рек. Мин.образ. РФ в кач-ве учебного пособия для вузов по естественнонаучным спец. / А. П. Пехов. - 7-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2007. - 688 с. (37 экз.)	Библиотека БГСХА

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование 1	Доступ 2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.com
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Всероссийский ветеринарный портал «Ветеринария.РФ»	http://ветеринария.рф

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Кушкина Ю.А. Ветеринарная экология : методические указания по самостоятельной работе для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария / Ю. А. Кушкина ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 48 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=3822

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Кушкина Ю.А. Ветеринарная экология : методические указания по самостоятельной работе для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария / Ю. А. Кушкина ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 48 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=3822

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft Office Excel	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office ProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
«Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)	
«Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №9 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, стенды, ноутбук HP 15-ас ОООиг «C0000004186»	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №4 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	72 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, стенды, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	Занятия лекционного типа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 19 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	4 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, 4 персональных компьютеров, доступ в интернет, копировальный аппарат Список ПО:	Самостоятельная работа

	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы / номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №9 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, стенды, ноутбук HP 15-ас ОООиг «С0000004186»
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №4 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	72 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, стенды, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 19 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	4 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, 4 персональных компьютеров, доступ в интернет, копировальный аппарат Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 19 .670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 25)	1 посадочное место, оснащённое мебелью, персональный компьютер с доступом в интернет. Оборудование:Ноутбук 3 шт, МФУ лазерн.

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и	Ученая степень, ученое звание
-------------------	--------------------------------------	-------------------------------

	квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	
1	2	3
Кушкина Юлия Алексеевна	Высшее. Ветеринария. Ветеринарный врач. Преподаватель высшей школы.	К.б.н., доц.

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины (модуля)
в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС.....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	12
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	19