

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.23 Зоогигиена

наименование дисциплины

Код и направление подготовки	<i>36.03.02 Зоотехния</i>
Направленность (профиль)	<i>Кинология</i>
Квалификация	<i>бакалавр</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Год начала подготовки	<i>2020</i>
Факультет	<i>технологический</i>
Выпускающая кафедра	<i>«Зоотехния»</i>
Кафедра-разработчик	<i>«Зоотехния»</i>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<i>216/6</i>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<i>зачет, экзамен, кр</i>

Ярославль 2020 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «22» сентября 2017 г. № 972;

2. Учебный план по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния направленность (профили) «Кинология» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 3 марта 2020 г. Протокол № 2. Период обучения: 2020 - 2024 гг.

Преподаватель-разработчик:


(подпись)

декан, к.с.- х.н. Бушкарёва А.С.
(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния» 25 августа 2020 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой


(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД одобрена на заседании учебно-методической комиссии технологического факультета 27 августа 2020 г. Протокол № 11.

Председатель учебно-методической комиссии факультета


(подпись)

Зубарева Т.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы


(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)

(Фамилия И.О.)

Декан технологического факультета


(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарева А.С.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.1	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	5
2.1.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	5
2.1.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	6
2.1.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	7
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)	8
5	Содержание дисциплины	8
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	9
5.3	Практические занятия	10
5.4	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	11
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)	11
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	12
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	12
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	14
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой, защиты курсовой работы, экзамена)	15
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	17
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	19
8.1	Основная учебная литература	19
8.2	Дополнительная учебная литература	20
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	20
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	20
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	20
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	21

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	21
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	21
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	21
11.3	Доступ к сети Интернет	22
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	22
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	22
13	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	24
	Приложения	25
	Приложение 1. Листы дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	25
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	28

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Зоогигиена» является обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками по важнейшим вопросам зоогигиены на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение факторов и условий окружающей среды и закономерностей их влияния на организм животного, состояние его здоровья;
- научно - практическое обоснование оптимальных и допустимых параметров окружающей среды и разработка зоогигиенических и ветеринарно-санитарных нормативов, норм и правил мероприятий и рекомендаций, направленных на повышение функциональных возможностей и сопротивляемости организма к воздействию неблагоприятных факторов воздушной среды;
- подбор методов и средств санитарной техники для создания жизнеобеспечивающих систем (вентиляции, отопления, освещения, оптимизации микроклимата, удаления, хранения навоза, водоснабжение ферм и поения животных, раздачи кормов и кормления и т. д.);
- обеспечение сохранности природной среды и её оздоровление за счёт внедрения зоогигиенических нормативов и ветеринарно-санитарных правил в практику современного животноводства.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПКОС-1):

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата 36.03.02 Зоотехния, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями.

В связи с отсутствием примерной основной образовательной программы, включенной в реестр ПООП, Академией в образовательную программу не включены обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и (или) рекомендуемые профессиональные компетенции.

2.1.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: - 01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции); - 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).	
Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
13.020	Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный номер №40666)
13.013	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г. регистрационный номер №59263)
Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных	

животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства)

2.1.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству»					
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	А/01.6	6
			Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных	А/03.6	6
В	Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	6	Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству	В/01.6	6
С	Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных	6	Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий	С/02.6	6
Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»					
В	Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства	6	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	В/01.6	6
		6	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	В/02.6	6
		6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В/04.6	6

2.1.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код Компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ПКОС-1.1 Знает режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных		
		Режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных		
		ПКОС-1.2 Умеет выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных		
			Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных	
		ПКОС-1.3 Владеет навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных		
			Навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных	

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Зоогигиена» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

4 Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего	За 4 семестр	За 5 семестр
	часов	часов	часов
1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР), в том числе:	103,7	51,85	51,85
Лекционные занятия (Лек)	34	17	17
Лабораторные занятия (Лаб)			
Практические занятия (Пр)	68	34	34
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	1,7	0,85	0,85
2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль), в том числе:	107,8	55,95	51,85
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)	8	-	8
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену	23,7	-	23,7
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	-	-	-
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям и практическим занятиям)	103,55	55,95	20,15
3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего	4,5	0,2	4,3
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)	3,3	-	3,3
Сдача зачета по дисциплине (К)	0,2	0,2	-
Защита курсовой работы (проекта) (К)	1	-	1
Общая трудоёмкость дисциплины в часах:	216	108	108
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:	6	3	3

5 Содержание дисциплины

5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование и содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы						
			Контактная работа при проведении учебных занятий				Самостоятельная работа		Всего часов
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Контроль	
1.	Вводная часть: предмет, задачи, история развития зооигиены	ПКОС-1	1		-	0,05	0,15		1,2
	Предмет и задачи гигиены с.-х. животных в свете современных требований промышленной технологии.								
2.	Гигиена воздушной среды	ПКОС-1	5		10	0,25	18,6		33,85
	Микроклимат животноводческих ферм и комплексов, условия его формирования.								
3.	Основы проектирования животноводческих объектов	ПКОС-1	6		16	0,3	18,6		40,9
	Выбор территории для строительства животноводческих ферм и комплексов. Санитарно-гигиеническая оценка частей здания.								
4.	Гигиена воды и поения животных	ПКОС-1	5		8	0,25	18,6		31,85
	Организация водоснабжения животноводческих ферм. Источники загрязнения природной воды и самоочищение воды в водоемах. Гигиена поения и нормы суточного потребления воды с.-х. животными.								
	Промежуточная аттестация: (зачет)								0,2
	Итого за 4 семестр		17		34	0,85	55,95		108
5.	Гигиены почвы	ПКОС-1	2	-	2	0,1	2	1,8	7,9

	Общее гигиеническое значение почвы и показатели, характеризующие свойства почвы. - Источники загрязнения почвы и мероприятия по ее охране от загрязнения								
6.	Гигиена кормов и кормления с.-х. животных.	ПКОС-1	2	-	8	0,1	2,15	1,9	14,15
	Гигиеническое значение полноценного кормления с.- х. животных. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями, содержащими фотодинамические вещества. Заболевания, возникающие при скармливании животным кормов, пораженных токсическими грибами (микотоксикозы). Гигиена кормов, пораженных амбарными вредителями.								
7.	Гигиена ухода за с.-х. животными.	ПКОС-1	2	-	2	0,1	2	1,8	7,9
	Профилактическая дезинфекция, дезодорация, дезинсекция, дератизация животноводческих помещений.								
8.	Влияние условий стойлового содержания	ПКОС-1	1	-	6	0,05	2	1,8	10,85
	Зоогигиенические требования при поточно-цеховой технологии. Гигиена привязного содержания крупного рогатого скота								
9	Гигиена пастбищного содержания животных	ПКОС-1	1	-	2	0,05	2	1,8	6,85
	Подготовка животных к пастбищному содержанию. Организация и техника загонной пастбы.								
10	Гигиена транспортировки животных.	ПКОС-1	1	-	4	0,05	2	1,8	8,85
	Гигиенические требования при перевозках и перегонах животных								
11	Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства	ПКОС-1	1	-	-	0,05	2	1,6	4,65
	Личная гигиена работников животноводства								
12	Зоогигиенические требования в свиноводстве.	ПКОС-1	1	-	2	0,05	2	1,6	6,65
	Гигиена содержания свиней.								
13	Зоогигиенические требования в овцеводстве.	ПКОС-1	1	-	2	0,05	2	1,6	6,65
	Гигиена кормления и содержания овец								
14	Зоогигиенические требования в коневодстве.	ПКОС-1	1	-	-	0,05	2	1,6	4,65
	Гигиена содержания лошадей								
15	Зоогигиенические требования в птицеводстве.	ПКОС-1	1	-	2	0,05	2	1,6	6,65
	Гигиенические требования при клеточном и напольном содержании птицы								
16	Гигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве.	ПКОС-1	1	-	-	0,05	2	1,6	4,65
	Гигиена кормления пушных клеточных зверей и кроликов								
17	Гигиенические требования в прудовом рыбоводстве.	ПКОС-1	1	-	2	0,05	2	1,6	6,65
	Гигиенические требования в прудовом рыбоводстве								
18	Гигиенические требования в пчеловодстве.	ПКОС-1	1	-	2	0,05	2	1,6	6,65
	Гигиенические требования в пчеловодстве								
	Курсовая работа (проект)								1
	Промежуточная аттестация: (экзамен)	ПКОС-1							3,3
	Итого за 5 семестр		17		34	0,85	28,15	23,7	108
	Итого по дисциплине:		34		68	1,7	84,1	23,7	216

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ сем.	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	
1	4	Вводная часть: предмет, задачи, история развития зоогигиены	1		-	УО
2	4	Гигиена воздушной среды.	5		10	ЗЛР

3	4	Основы проектирования животноводческих объектов.	6		16	УО
4	4	Гигиена воды и поения животных	5		8	ЗЛР Т
Итого за 4 семестр			17	-	34	
5	5	Гигиены почвы	2		2	ЗЛР
6	5	Гигиена кормов и кормления с.-х. животных.	2		8	ЗЛР
7	5	Гигиена ухода за с.-х. животными.	2		2	ЗЛР
8	5	Влияние условий стойлового содержания.	1		6	ЗЛР
9	5	Гигиена пастбищного содержания животных	1		2	УО
10	5	Гигиена транспортировки животных.	1		4	УО
11	5	Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства	1		-	УО
12	5	Зоогигиенические требования в свиноводстве.	1		2	УО
13	5	Зоогигиенические требования в овцеводстве.	1		2	УО
14	5	Зоогигиенические требования в коневодстве.	1			УО
15	5	Зоогигиенические требования в птицеводстве.	1		2	УО
16	5	Гигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве.	1			УО
17	5	Гигиенические требования в прудовом рыбководстве.	1		2	УО
18	5	Гигиенические требования в пчеловодстве.	1		2	УО Т
Итого за 5 семестр			17		34	
Итого:			34		68	

5.3 Практические занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	4	Гигиена воздушной среды	Определение температуры и барометрического давления в воздухе животноводческих помещений	2
			Определение степени освещенности в животноводческих помещениях. Геометрический, светотехнический (применением люксметра) способы. Расчет искусственной освещенности	2
			Пылевая и микробная загрязненность животноводческих помещений и их гигиеническое значение	2
			Определение абсолютной и относительной влажности воздуха	2
			Определение скорости движения и охлаждающей способности воздуха	2
2	4	Основы проектирования животноводческих объектов.	Экспертиза типовых проектов помещения для сельскохозяйственных животных и птиц	4
			Расчет теплового баланса и определение дефицита тепла для животноводческих помещений	4
			Приточно-вытяжная вентиляционная система по Юргенсону и ее гигиеническая характеристика	4
			Расчет объема вентиляции помещений по углекислому газу и влажности	4
3	4	Гигиена воды и поения животных	Химические свойства воды. Определение активной реакции воды (рН). Физические свойства воды и отбор проб воды для исследования	2
			Определение азотсодержащих веществ в воде. Определение эффективности обеззараживания воды хлорной известью	2
			Гигиена поения и нормы суточного потребления воды с.-х. животными.	2
			Оценка санитарных качеств воды. Определение жёсткости воды.	2
Итого за 4 семестр:				34
4	5	Гигиены почвы	Определение физических свойств почвы	2
5	5	Гигиена кормов и кормления с.-х. животных	Санитарная и гигиеническая оценка грубых и зерновых кормов. Кислотность муки.	3
			Ядовитые растения, их классификация, определение	3
			Исследование сочных кормов и жмыха. Определение нитратов в картофеле, аммиака в силосе	2
6	5	Гигиена ухода за с.-х.	Уход за животными (чистка кожи, уход за конечностями).	2

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
		животными		
7	5	Влияние условий стойлового содержания.	Санитарно-гигиеническое обследование животноводческой фермы (зданий).	3
			Зоогигиеническая оценка систем навозоудаления. Расчет выхода навоза.	3
8	5	Гигиена пастбищного содержания животных	Гигиена пастбищного содержания животных	2
9	5	Гигиена транспортировки животных	Гигиена транспортировки животных	4
10	5	Зоогигиенические требования в свиноводстве	Зоогигиенические требования в свиноводстве	2
11	5	Зоогигиенические требования в овцеводстве	Зоогигиенические требования в овцеводстве	2
12	5	Зоогигиенические требования в птицеводстве	Зоогигиенические требования в птицеводстве	2
13	5	Гигиенические требования в прудовом рыбоводстве	Гигиенические требования в прудовом рыбоводстве	2
14	5	Гигиенические требования в пчеловодстве	Гигиенические требования в пчеловодстве	2
Итого за 5 семестр:				34
Итого:				58

5.4 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Зоогигиеническая оценка коровника на 25 голов (50, 75, 100 голов).
2. Зоогигиеническая оценка телятника на 25 голов (50, 75, 100 голов).

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ сем.	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	4	Вводная часть: предмет, задачи, история развития зоогигиены	Подготовка к опросу	0,15
2	4	Гигиена воздушной среды.	Подготовка к защите работы	18,6
3	4	Основы проектирования животноводческих объектов.	Подготовка к защите работы	18,6
4	4	Гигиена воды и поения животных	Подготовка к защите работы, подготовка к тестированию	18,6
Итого за 4 семестр				55,95
5	5	Гигиены почвы	Подготовка к защите работы	2
6	5	Гигиена кормов и кормления с.-х. животных.	Подготовка к защите работы	2,15
7	5	Гигиена ухода за с.-х. животными.	Подготовка к защите работы	2
8	5	Влияние условий стойлового содержания.	Подготовка к защите работы	2
9	5	Гигиена пастбищного содержания животных	Подготовка к опросу	2
10	5	Гигиена транспортировки животных.	Подготовка к опросу	2
11	5	Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства	Подготовка к опросу	2
12	5	Зоогигиенические требования в свиноводстве.	Подготовка к опросу	2
13	5	Зоогигиенические требования в овцеводстве.	Подготовка к опросу	2
14	5	Зоогигиенические требования в коневодстве.	Подготовка к опросу	2
15	5	Зоогигиенические требования в птицеводстве.	Подготовка к опросу	2
16	5	Гигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве.	Подготовка к опросу	2
17	5	Гигиенические требования в прудовом рыбоводстве.	Подготовка к опросу	2
18	5	Гигиенические требования в пчеловодстве.	Подготовка к опросу, подготовка к тестированию	2
Итого за 5 семестр				28,15

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Разведение, генетика и селекция животных. Сборник заданий для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния / Е.Г. Скворцова, О.В. Филинская, М.С. Стефаниди, Л.И. Зубкова, А.С. Бушкарева, Н.А. Муравьева, Е.А. Пивоварова. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 152 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация

Воронина И.П. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине "Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов" для студентов, обучающихся по направлению подготовки 110400.62 "Зоотехния" [Электронный ресурс]. / И.П. Воронина, Г.К. Ошкина, Т.Т. Тормосина; Минсельхоз РФ - Ярославль: Ярославская ГСХА, 2011. - 92с. - - Режим доступа: <https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Зоогигиена» – комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ПКОС-1) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде коллоквиумов, компьютерного или бланчного тестирования, оценки участия обучающихся за подготовленные доклады.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения *4,5 семестр* и проводится в форме зачета и экзамена.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ПКОС-1 – Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных
2,3,4	Разведение животных
4,5,6	Кормление животных
4,5	Зоогигиена
2	Введение в профессиональную деятельность
6	Технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Органическое животноводство
4	Аквариумистика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Формулировка				высокий	средний	ниже среднего (пороговый)	низкий (пороговый уровень не достигнут)
					Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./незачтено	
ПКОС-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	<p>ПКОС-1.1 Знает режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</p> <p>ПКОС-1.2 Умеет выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных</p> <p>ПКОС-1.3 Владеет навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных</p>	Лекция-визуализация	Тестовые задания, вопросы на зачет, билеты на экзамен	<p>Знает: зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства; перечень необходимых санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>Умеет: контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений и проводить экспертизу проектов; организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>Владеет: способностью обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания животных; способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных</p>	<p>Знает: общие зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, птицеводства; основные мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p> <p>Умеет: разрабатывать мероприятия по увеличению производственных показателей животноводства; организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных</p> <p>Владеет: знаниями об оптимальных зоогигиенических условиях содержания животных; способностью организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных</p>	<p>Знает: основные зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства; основные санитарно-профилактические работы по предупреждению основных заболеваний животных</p> <p>Умеет: иметь представление об эксплуатации животноводческих помещений; организовывать работу по предупреждению заболеваний животных</p> <p>Владеет: знаниями об общих зоогигиенических условиях содержания животных; способностью организовывать работы по предупреждению заболеваний животных</p>	<p>Не знает: основные зоогигиенические требования к ведению животноводства</p> <p>Не умеет: организовывать работу по предупреждению заболеваний животных</p> <p>Не владеет: знаниями об общих зоогигиенических условиях содержания животных</p>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Вопросы тестовых заданий:

1. Состояние нижней части атмосферы в данной конкретной местности в течение короткого периода времени называют:
2. Укажите, какой газ подходит под следующее описание:
3. Поддержание в помещениях скорости движения воздуха для молодняка в холодный период года зооигиеническими нормативами предусмотрено в пределах:
4. Пористость крупнозернистых почв составляет:
5. Гигроскопичность глинистых почв составляет:
6. Укажите, что образуется при окислении в воде жиров и углеводов в почве:
7. Оптимальная температура воды при организации поения молодняка животных находится в пределах:
8. Физическая терморегуляция новорожденных животных устанавливается:
9. Укажите оптимальный уровень влажности в помещениях для животных:
10. Влагоемкость песчаной почвы составляет:
11. Укажите, как называется графическое изображение направлений воздушных потоков внутри помещения.....
12. Укажите, какие приборы определяют охлаждающую способность воздуха в животноводческих помещениях.....
13. Эти воды отличаются постоянным дебитом и высокими санитарными показателями воды. Они прозрачны, богаты минеральными солями, не содержат микроорганизмов, имеют постоянную температуру, хороший вкус и хорошо утоляют жажду:
14. Зона санитарной охраны для водопроводов, берущих воду из открытых водоемов, состоит:
15. Значительное нарушение общего обмена веществ (эритропоз, лейкопоз, эпителизация, ослабление фагоцитоза, понижение сопротивляемости к инфекции) бывает в результате:
16. Количество клетчатки по отношению к общему содержанию в рационе углеводов должно составлять:
17. Укажите, при недостатке какого микроэлемента в рационах репродуктивных животных и молодняка развивается алиментарная анемия:
18. Биологически активными низкомолекулярными органическими соединениями, необходимыми для жизнедеятельности организма являются:
19. Укажите, какой витамин участвует в процессе свертывания крови, способствует лечению длительно незаживающих ран, обморожений, ожогов, язв:
20. Отравлению соланином особенно подвержен следующий вид животных:
21. Заболевания, возникающие в результате поедания животными кормов, пораженных различными видами токсических грибов, называются:
22. При отгонно-пастбищном содержании, животных перегоняют на пастбища, находящиеся на расстоянии:
23. Более сухие пастбища, непыльные, с густой низкой травой, с преобладанием разнотравья следует выделять для:
24. При пастбищном содержании коров и телят расстояние до мест их водопоя не должно превышать:
25. Купать животных рекомендуется при температуре воды:
26. Хвост, челку и гриву у лошадей подстригают:
27. Средняя продолжительность моциона для взрослых животных составляет:
28. Перед транспортировкой животных на значительное расстояние их переводят на транспортный режим кормления:

29. Перевозить свиней автомобильным транспортом при температуре наружного воздуха выше 30⁰С:

30. Уровень шума в помещении для содержания коров не должен превышать:

Практические задания

1. Зооигиенические нормы катаиндекса и скорости движения воздуха в помещениях различного целевого назначения.
2. Источники и причины накопления вредных газов в воздухе животноводческих помещений.
3. Титрометрические методы определения углекислого газа и аммиака в воздухе помещений и их значение.
4. Изложите механизм влияния и последствия воздействия на организм животного высокой и низкой запыленности воздуха помещений.
5. Охлаждение свойства воздуха при высокой и низкой влажности.
6. Изложите механизм и последствия действия на животных высокого и низкого атмосферного давления

Вопросы для собеседования

1. Источники загрязнения воздуха животноводческих помещений.
2. Мероприятия по снижению концентрации вредодействующих газов.
3. Состав и характеристика механических и биологических аэрозолей.
4. Способы снижения пылевой и микробной обсемененности воздуха.
5. Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение.
6. Мероприятия по защите почвы.
7. Задачи сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнений.
8. Мероприятия оздоровления и обеззараживания почвы.
9. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве.
10. Природные источники воды.
11. Самоочищение воды.
12. Паспортизация водоисточников.
13. Очистка питьевой воды.
14. Роль микроорганизмов, растений, рыб и других водных организмов в очистке воды.
15. Государственный контроль и охрана природных вод от загрязнения.
16. Гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных.
17. Условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом.
18. Требования зооигиены при кормлении транспортируемых животных.
19. Организация водопоя транспортируемым животным.

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Компетенции:

ПКОС-1-Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных

Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи гигиены с.-х. животных в свете современных требований промышленной технологии.
2. Микроклимат животноводческих ферм и комплексов, условия его формирования.
3. Влияние высоких и низких температур на организм с.-х. животных.
4. Состав и свойства солнечной радиации, влияние ее на организм животных.
5. Влияние света на организм животных. Освещенность животноводческих помещений (С.К. и К.Е.О.%)
6. Пылевая и микробная загрязненность животноводческих помещений и их гигиеническое значение.
7. Влажность воздуха и ее влияние на организм животных.
8. Гигиеническое значение скорости движения воздуха и способы ее измерения.
9. Теплопродукция и выделение тепла в организме животных.
10. Общее гигиеническое значение почвы и показатели, характеризующие свойства почвы (пористость, водопроницаемость, воздухопроницаемость и др.)
11. Химический состав почвы, биохимические зоны и провинции.

12. Биологические свойства почвы и их гигиеническое значение.
13. Почва, как источник распространения инфекционных и инвазионных заболеваний животных.
14. Источники загрязнения почвы и мероприятия по ее охране от загрязнения.
15. 15. Физиологическая роль воды и ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде.
16. Организация водоснабжения животноводческих ферм.
17. Источники загрязнения природной воды и самоочищение воды в водоемах.
18. 18. Методы очистки и обеззараживания питьевой воды.
19. Гигиена поения и нормы суточного потребления воды с.-х. животными.
20. Организация водоснабжения на пастбище и требования, предъявляемые к питьевой воде. Сточные воды, их очистка и обеззараживание.
21. Гигиеническое значение полноценного кормления с.-х. животных.
22. Значение минеральных веществ кормов для организма животных. Заболевания животных, возникающие вследствие недостатка или неправильного соотношения минеральных веществ в кормах и воде.
23. Заболевания животных, возникающие вследствие недостаточности микроэлементов и витаминов в кормах и их профилактика.
24. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями, содержащими фотодинамические вещества.
25. Заболевания, возникающие при скармливании животным кормов, пораженных токсическими грибами (микотоксикозы).
26. Заболевания, возникающие при скармливании животным кормов, содержащих механические примеси и ядовитые вещества.
27. Микозы и микотоксикозы.
28. Способы взятия средней пробы кормов для исследования.
29. Гигиеническая оценка силоса, клубнеплодов, жмыхов и шротов.
30. Гигиена кормов, пораженных амбарными вредителями.
31. Гигиенические требования к кормоцехам и кормлению животных.
32. Профилактика кормового травматизма.
33. Тепловой баланс животноводческих помещений.
34. Гигиеническое значение подстилочного материала и его сравнительная оценка.
35. Источники образования в животноводческих помещениях аммиака, действие его на организм животных и допустимые концентрации.
36. Углекислый газ в воздухе животноводческих помещений, источники его образования и допустимые концентрации.
37. Способы утилизации трупов.
38. Заболевания животных, связанные с недостатком или избытком в рационе белков.
39. Источники образования сероводорода в животноводческих помещениях, действие его на организм и допустимые концентрации.
40. Способы жиже- и навозоудаления из помещений.
41. Системы содержания крупного рогатого скота и их гигиеническая оценка.
42. Гигиена беспривязного содержания крупного рогатого скота.
43. Зоогигиенические требования при поточно-цеховой технологии.
44. Гигиена содержания и кормления дойных коров
45. Гигиена содержания быков-производителей.
46. Гигиена привязного содержания крупного рогатого скота.
47. Гигиена выращивания телят в молочный период.
48. Гигиена выращивания ремонтного молодняка и нетелей.
49. Гигиенические требования при откорме и нагуле скота.
50. Основные способы содержания свиней (одно-двух- и трехфазное) на промышленных комплексах.
51. Гигиена содержания свиноматок. Гигиена выращивания и отъема поросят.
52. Гигиена кормления и содержания свиней на откорме.
53. Системы и способы содержания овец. Помещения для овец и нормы площади на одну голову.
54. Гигиена кормления и содержания взрослых овец.
55. 57. Гигиена скота и выращивания ягнят.
58. Гигиена содержания лошадей.
59. Гигиена выжеребки и выращивания жеребят.
60. Уход за лошадьми и гигиена их эксплуатации.
61. Гигиенические требования при клеточном и напольном содержании кур-несушек. 62. Гигиенические требования при содержании гусей, уток и индеек.
63. Гигиена кормления пушных клеточных зверей и меры сохранения новорожденных щенков.
64. Гигиена содержания кроликов.

- 65.Профилактическая дезинфекция, дезодорация, дезинсекция, дератизация животноводческих помещений.
- 66.Подготовка животных к пастбищному содержанию. Организация и техника загонной пастьбы.
- 67.Факторы внешней среды, влияющие на организм животных и их гигиеническое значение.
- 68.Физиологическая и защитная роль кожи и уход за ней.
- 69.Уход за конечностями, копытами и рогами у с.-х. животных.
- 70.Мощность животных и его значение для организма животных.
- 71.Действие инфракрасных лучей на организм животных. Искусственные источники их получения и режим обогрева новорожденных телят.
- 72.Механизм действия ультрафиолетовых лучей на организм животных.
- 73.Гигиенические требования при перевозках и перегонах животных.
74. Личная гигиена работников животноводства.
75. Значение профилактических перерывов в промышленном птицеводстве.
76. Выбор территории для строительства животноводческих ферм и комплексов.
77. Санитарно-гигиеническая оценка частей здания.
78. Роль зеленых насаждений для улучшения санитарного состояния воздушного бассейна на территории животноводческих ферм.
79. Приточно-вытяжная вентиляционная система по Юргенсону и ее гигиеническая характеристика.
80. Вентиляция животноводческих помещений. Нормы сечения вытяжных труб и воздухообмена на 1 голову.
81. Зооветеринарные разрывы между населенными пунктами и животноводческими фермами и гигиеническое значение этого мероприятия.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете и экзамене производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Теоретический опрос – средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или модуля дисциплины, организованное в виде устного (письменного) опроса обучающегося или в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Практическое контрольное задание (контрольная работа)

Критерии оценки знаний обучающегося при написании практического контрольного задания (контрольной работы).

Оценка **«отлично»** – выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** – выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка *«удовлетворительно»* – выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка *«неудовлетворительно»* – выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Зачет

Критерии оценки на зачете

Оценки *«зачтено»* и *«не зачтено»* выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка *«зачтено»* должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок (*«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*), а *«не зачтено»* – параметрам оценки *«неудовлетворительно»*.

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

Курсовая работа

Критериями оценки курсовой работы являются: правильность выполнения расчетно-графического материала, обоснованность выбора источников литературы, степень соблюдения требований к оформлению и др. Курсовая работа – это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполненная под руководством преподавателя, одна из основных форм учебных занятий и форм контроля учебной работы студентов. Задания на выполнение курсовых работ утверждаются на заседании кафедры, утверждаются приказом ректора академии и выдаются студенту; одновременно на заседании кафедры утверждается график подготовки разделов по курсовому проектированию. Срок сдачи курсовых работ – за 2 недели до начала экзаменационной сессии. Перед этим студенты должны проверить соблюдение всех необходимых требований по содержанию и оформлению курсовой работы. Несоблюдение требований может повлиять на оценку; курсовая работа может быть возвращена для доработки или повторного выполнения. Курсовая работа, выполненная с соблюдением рекомендуемых требований, оценивается и допускается к защите. Для защиты курсовых работ на кафедре создается комиссия с участием непосредственно руководителей работ. Процедура защиты курсовой работы включает в себя: выступление студента по теме и результатам выполненной работы (5 – 8 мин), ответы на вопросы членов комиссии. На защите студент должен уметь обоснованно и доказательно раскрыть сущность темы курсовой работы и обстоятельно ответить на вопросы. Окончательная оценка за курсовую работу проставляется преподавателем дисциплины после защиты ее студентом. Работа оценивается дифференцированно с учетом качества (соблюдения требований к

оформлению) ее выполнения, содержательности выступления и ответов студента на вопросы во время защиты работы. При необходимости преподаватель дисциплины может предусмотреть досрочную защиту курсовой работы. Курсовая работа оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** ставится за работу, отвечающую всем требованиям к написанию и оформлению курсовых работ.

Оценка **«хорошо»** ставится за работу, написанную на достаточно высоком уровне, в полной мере раскрывающую план курсовой работы, однако содержащую незначительные ошибки в изложении или оформлении текстового, иллюстративного материала, или рекомендаций по улучшению ситуации.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за работу, в которой недостаточно полно отражены основные вопросы темы, использовано небольшое количество или устаревшие источники литературы, нарушена логика и стиль изложения, отсутствует соблюдение требований к оформлению, отсутствуют авторские выводы и предложения.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится за дословное переписывание материала одного или нескольких источников.

Положительная оценка по дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно». Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или, по решению комиссии, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения и защиты. Пересдача неудовлетворительной оценки по одной и той же курсовой работе допускается не более двух раз.

Экзамен

Критерии оценивания экзамена

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимыми на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Се-местр	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Гигиена содержания животных (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс] / под. ред. А.Ф. Кузнецова. - СПб.: Лань, 2020. - 380 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/139267	1-18	4,5	электронный ресурс
2.	Зоогигиена (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калужный и др.; Под ред. И.И. Кочиша. - СПб.: Лань, 2013. - 464 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/13008	1-18	4,5	электронный ресурс
3.	Практикум по зоогигиене (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: практикум / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов [и др.]. - СПб.: Лань, 2015. - 432 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/67479	1-18	4,5	Электронный ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Се-мestr	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов [Текст]: учебник / М.С. Найденский, А.Ф. Кузнецов, В.В. Храмцов, П.Н. Виноградов, М., КолосС, 2007, 512с	1-18	4,5	28
2	Кузнецов А.Ф., Современные производственные технологии содержания с/х животных (ЭБС "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев. - СПб.: Лань, 2013. - 464 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/6600	1-18	4,5	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcsx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению лабораторных работ. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет. Поиск ответов на контрольные вопросы.
Подготовка к зачету и экзамену	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии.
5.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии.
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом

			доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Зоогигиена» используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № <u>332</u> . Количество посадочных мест: <u>24</u> . Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - телевизор Telefunken, компьютер в сборе MidiTower SP, стенды: «Мейоз», «Моногибридное скрещивание и его цитологическая основа» и др. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № <u>213</u> . Количество посадочных мест: <u>26</u> . Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, проектор, экран., аквадистиллятор - 1 шт., установка титровальная-3 шт., центрифуга «ОКА»-1 шт., стенд информационный технологических операций боя свиней-1 шт., стенд информационный технологических операций выработки колбасных изделий-1 шт., вентиляция лаборатории местная -1 шт; баня эл-1 шт.; ведро эмалированное б/к 12 л – 2 шт.; набор секционный- 1 шт.; набор хирургический большой; редуктазник-1 шт.; спиртовка-12 шт., таз эмалированный 12 л-2 шт., весы технические электронные SW-1, весы аналитические Ohaus PA-214C, весы механические ВА-НМ, весы лабораторные, весы механические, мясорубка Binaton, прибор КП-101, микроскоп клинический тринокулярный, микроскоп, термометр 215, плитка 1 и 2 конфорочная, мясорубка Moulinex, набор сит лабораторных, посуда для проведения хим. анализов, стол лабораторный – 13 шт., шкаф медицинский -3 шт., сейф – 2 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007..
Лаборатория кафедры зоотехнии. Помещение № <u>164</u> . Количество посадочных мест: <u>12</u> . Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения – ноутбук, проектор, экран. Лабораторное оборудование и др. - шкаф вытяжной демонстрационный напольный – 1 шт., центрифуга ОПН-8 и Т-24-Д – 2 шт., аквадистиллятор электрический ДЭ-4М "ЭМО" – 1 шт., весы электронные ВМ-153 – 1 шт., термостат ТС80, аквариум 100 л – 1 шт., установка для получения хлореллы в электростатическом поле – 1 шт., контейнер (22,8л и 25л) – 2 шт., холодильник «Кодры» – 1 шт., сумка холодильник – 1 шт., термостат вода-

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	<p>ной ТВ-40 – 1 шт., микротом санный электронный автоматический MSE – 1 шт., печь муфельная – 1 шт., песчаная баня ЛН-403 – 1 шт., , экстрактор Сокслета - 2 шт.</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows7, Microsoft Office 2007.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>109</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, 1С:Бухгалтерия, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>341</u>. Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт., кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>236</u>, № <u>312</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	Office 2007.

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Зоогигиена» лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2020 – 2024 учебные года**

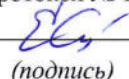
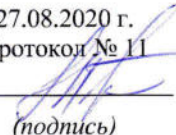

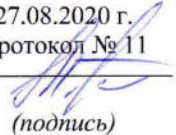



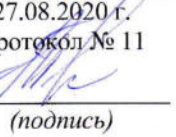
Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Зооигиена

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет: 9.1 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	 25.08.2020 г. Протокол № 12 (подпись)	 27.08.2020 г. Протокол № 11 (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2020 – 2024 учебные года**



Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Зоогигиена

наименование дисциплины

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	В связи с утверждением Профессионального стандарта 36.03.02 Зоотехния: «Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г. регистрационный номер № 59263) внесены изменения в подраздел 2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (п. 2.3.1, п.2.3.2, п.2.3.3) рабочей программы дисциплины	 06.10.2020 г. Протокол № 2 (подпись)	 07.10.2020 г. Протокол № 2 (подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.23 Зоогигиена

Код и направление подготовки	<i>36.03.02 Зоотехния</i>
Направленность (профиль)	<i>Кинология</i>
Квалификация	<i>бакалавр</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Год начала подготовки	<i>2020</i>
Факультет	<i>технологический</i>
Выпускающая кафедра	<i>«Зоотехния»</i>
Кафедра-разработчик	<i>«Зоотехния»</i>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<i>216/6</i>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<i>зачет, кр, экзамен</i>

Лекции - 34 ч.

Лабораторные занятия – 68 ч.

Самостоятельная работа – 107,8 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Зоогигиена» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код Компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	ПКОС-1.1 Знает режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных		
		Режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных		
		ПКОС-1.2 Умеет выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных		
			Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных	
		ПКОС-1.3 Владеет навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных		
			Навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных	

Краткое содержание дисциплины: Значение зоогигиены в ветеринарии и животноводстве; гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде, кормам и кормлению животных; требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных; зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства и птицеводства, содержанию собак и др.