

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 11.09.2025 08:15:01

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

**ОПОП по направлению подготовки
36.03.02 – Зоотехния**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.16 Зоогигиена

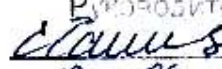
**Направленность (профиль) «Зооинжиниринг»
с дополнительной квалификацией «Руководитель предприятия»**

Омск 2025

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

**ОПОП по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Е.А. Чаунина
« 18 » 06 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Е.А. Чаунина
« 18 » 06 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

Б1.О.16 Зооигиена

**Направленность (профиль) «Зооинжиниринг»
с дополнительной квалификацией «Руководитель предприятия»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

ветеринарно-санитарной экспертизы
продуктов животноводства и гигиены
с.-х. животных

Разработчик (и) РП:

канд. ветеринар. наук, доцент



И.В. Якушкин

Внутренние эксперты

Председатель МК



И.А. Коршева

канд. с.-х. н, доцент

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НОХС



И.М. Демчукова

Омск 2025

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки № 972 от 22.09.2017;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Зооинжиниринг» с дополнительной квалификацией «Руководитель предприятия».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

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.9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: дать теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Умеет создавать благоприятные условия содержания животных, с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Владеет навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
		ИД-2 _{ОПК-6} Умеет идентифицировать	Знает и понимает последствия распро-	Умеет идентифицировать признаки незараз-	Владеет навыками снижения негативного влияния нера-

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	странения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	ных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	ционального кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции
		ИД-3 _{ОПК-6} Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знает основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	Умеет выбирать технологию проведения необходимых санитарно-гигиенических мероприятий согласно существующим утвержденным рекомендациям и особенностям (направлению) отрасли животноводства.	Имеет навыки проведения основных санитарно-гигиенических мероприятий, проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений 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				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	Полнота знаний	знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Не знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Хорошо знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа		
		Наличие умений	Умеет создавать благоприятные условия содержания животных, с целью профилактики возникновения и распростра-	Не умеет создавать благоприятные условия содержания животных, с целью профилактики возникновения и распространения забо-	С успехом умеет создавать благоприятные условия содержания животных, с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа		

			нения заболеваний различной этиологии	леваний различной этиологии		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Не владеет навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Владеет устойчивыми навыками оптимизации технологии содержания и ухода за животными с целью профилактики возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа
ИД-2 _{ОПК-6} Умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полнота знаний	Знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Не знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Хорошо знает и понимает последствия распространения болезней животных в т.ч. общих для человека и животных	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа	
	Наличие умений	Умеет идентифицировать признаки незаразных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Не умеет идентифицировать признаки незаразных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Умеет полностью идентифицировать большинство признаков незаразных (в т.ч. «технологических») и инфекционных (в т.ч. зооантропонозных) болезней	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа	
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками снижения негативного влияния нерационального кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции	Не владеет навыками снижения негативного влияния нерационального кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции	Владеет навыками максимального снижения всех факторов негативного влияния нерационального кормления, содержания и ухода на качество и безопасность получаемой продукции	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа	
ИД-3 _{ОПК-6} Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболева-	Полнота знаний	Знает основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распро-	Не знает основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распростра-	Знает все основные санитарно-гигиенические мероприятия проводимые при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестирование, реферат, контрольная работа	

	ний различной этиологии		странении заболе- ваний различной этиологии	нении заболеваний различной этиоло- гии		
		Наличие умений	Умеет выбирать технология прове- дения необходи- мых санитарно- гигиенических ме- роприятий согласно суще- ствующим утвер- жденным рекомен- дациям и особен- ностям (направле- нию) отрасли жи- вотноводства.	Не умеет выбирать технология прове- дения необходимых санитарно- гигиенических меро- приятий согласно существу- ющим утвержден- ным рекомендациям и особенностям (направлению) от- расли животновод- ства.	Умеет эффективно выбирать тех- нология проведения необходимых санитарно-гигиенических меро- приятий согласно актуальным утвержден- ным рекомендациям и особенно- стям (направлению) отрасли жи- вотноводства с учётом экономиче- ской эффективности проводимых мероприятий	Собеседование, опрос, тестиро- вание, реферат, контрольная работа
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки про- ведения основных санитарно- гигиенических ме- роприятий, прово- димые при возник- новении и распро- странении заболе- ваний различной этиологии	Не имеет навыки проведения основ- ных санитарно- гигиенических меро- приятий, проводи- мые при возникно- вании и распростра- нении заболеваний различной этиоло- гии	Имеет устойчивые навыки прове- дения большинства основных са- нитарно-гигиенических мероприя- тий, проводимые при возникнове- нии и распространении заболева- ний различной этиологии	Собеседование, опрос, тестиро- вание, реферат, контрольная работа

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Индекс и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.06 Биология с основами экологии	знать и понимать принципы устройства биосферы (фауны)	Б1.О.28 Скотоводство Б1.О.31 Свиноводство Б1.О.29 Птицеводство	Б1.О.23 Основы ветеринарии
Б1.О.07 Кормопроизводство с основами ботаники	знать и понимать ассортимент кормовых средств растительного и животного происхождения;		
Б1.О.17 Физиология и этология животных	знать и понимать физиологию и этологию домашних продуктивных животных;		
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 3 семестре 2 курса.
Продолжительность семестра 20 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время	
	в т.ч. по семестрам обучения	
	очная форма 3 сем.	Заочная форма 2 курс
1. Контактная работа		
1.1. Аудиторные занятия, всего	34	8
- Лекции	14	2
- Практические занятия (включая семинары)	14	4
- Лабораторные работы	6	2
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	38	60
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	5	15
Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде*		
- контрольной работы	-	10
- презентация	5	5
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	15	35
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10	4
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	8	6
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+	4
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	72
	Зачетные единицы	2

* КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						ВАРС		Формы текущего контроля успеваемости и про- межуточной аттестации	№№ компетенций, на формиро- вание которых ориентирован раздел
		Контактная работа									
		Аудиторная работа				Консультации (в соот- ветствии с учебным пла- ном)					
		всего	лекции	занятия							
				практические	лабораторные						
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Очная форма обучения											
1	1.ОБЩАЯ ЗООГИГИЕНА	32					-	14	5	ОПК-6	
	1.1.Гигиена воздушной среды		6	2	4	x	-				собеседование
	Климат, погода и микроклимат										
	Параметры микроклимата						-				
	Теплообмен и акклиматизация						-				
	Гигиеническое нормирование						-				
	Гигиенические требования						-				собеседование
	1.2.Гигиена почвы		2			2	-				
	Гигиеническое значение						-				
	Биологические свойства						-				
	Загрязнение почвы						-				
	Способы уборки навоза и навозной жижи						-				собеседование
	Контроль за охраной почвы						-				
	1.3.Гигиена воды и поения животных		6		4	2	-				
	Роль воды в животноводстве						-				
	Техника и режимы поения						-				
	Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения						-				собеседование
	1.4. Гигиена кормов и кормления		4		2	2	-				
	Значение полноценного кормления						-				
	Профилактика болезней кормового проис- хождения и обмена веществ						-				
	Гигиенические требования к кормам						-				
	1.5.Гигиена транспортировки живот- ных						-				тестирование
	Требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных						-				
	Профилактика транспортного стресса						-				
	1.6. Гигиена рационального ухода за с.- х. животными						-				
	Значение рационального ухода						-				
	Приемы ухода за молочной железой, кожей, копытами, копытцами, конечностями и рогами						-				тестирование
	Значение этологии						-				
	1.7.Гигиена пастбищного содержания с.-х. животных						-				
	Гигиеническое значение пастбищного содер- жания						-				
	гигиенические требования к естественным и культурным пастбищам						-				
	Подготовка и переход животных на паст- бищное содержание						-				тестирование
	1.8.Гигиена труда и личная гигиена ра- ботников животноводства						-				
	Режима и условия работы						-				
	Оценка тяжести и напряжённости труда						-				
	Профессиональные заболевания						-				
	Профилактика антропозоонозов						-				24
2.ЧАСТНАЯ ЗООГИГИЕНА	40					-					
2.1.Гигиена крупного рогатого скота		2	2			-					
Зоогигиенические требования при содержа- нии крупного рогатого скота						-					
Гигиена машинного и ручного доения коров						-					
Гигиенические требования при разных спосо- бах выращивания телят.						-					

2.2.Зооигиенические требования в свиноводстве		2	2			-			собеседование	
Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению супоросных и подсосных свиноматок						-				
Гигиена опоросов и уход за новорожденными поросятами						-				
Гигиенические требования при откорме свиней.						-				
2.3.Зооигиенические требования в овцеводстве и козоводстве						-			тестирование	
Гигиена стрижки овец.						-				
Гигиена доения овец и коз.						-				
Гигиена круглогодичного стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз.						-				
2.4.Зооигиенические требования в коневодстве		2	2			-			собеседование	
Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей.						-				
Рациональное использование лошадей на работах.						-				
Гигиена содержания и использования спортивных лошадей						-				
2.5.Зооигиенические требования в птицеводстве		2	2			-			собеседование	
Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам и режиму инкубации						-				
Содержание птицы на фермах						-				
Микроклимат птичников при содержании птицы в клеточных батареях						-				
2.6. Зооигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве		2	2			-			собеседование	
Система содержания кроликов и пушных зверей						-				
Гигиенические требования к уходу и кормлению кроликов и пушных зверей.						-				
Санитарные требования к убою и первичной обработке шкур.						-				
2.7.Зооигиенические требования в прудовом рыбоводстве		2	2			-			собеседование	
Правила оборудования водоемов и режимы их использования.						-				
Контроль за качеством воды и кормами.						-				
Контроль при разведении и перевозке живой рыбы и мальков.						-				
2.8.Гигиенические требования в пчеловодстве						-				
Ульи, пасечные постройки и гигиенические требования к ним.						-				
Содержание пчел в разные периоды года.						-				
Профилактика заболеваний и отравлений пчел.						-				
2.9.Основы проектирования животноводческих объектов		4		4		-			собеседование	
Зооигиенические требования к животноводческим объектам.						-				
Нормативно – методическая база проектирования						-				
Зооигиенические и экологические требования при разработке проектов						-				
Зооигиенический и ветеринарно – санитарный контроль при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов животноводства, птицеводства и звероводства						-				
Зооигиенические требования к различным видам строительных материалов и строительных конструкций						-				
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	-x	x	x	зачет	ОПК-6
Итого по дисциплине	72	34	14	14	6	-	38	15		

Заочная форма обучения											
1	I. Общая гигиена	36	6	2	2	2		30	10	опрос	ОПК-6
	1.1 Гигиена воздушной среды			2	2						
	Гигиенические требования к почве и её охрана от загрязнения										
	1.3 Гигиенические требования к воде, водоснабжению и поению сельскохозяйственных животных										
	1.4 Гигиенические требования к кормам и кормлению сельскохозяйственных животных					2					
	1.5 Гигиена рационального ухода и контроля за условиями содержания сельскохозяйственных животных										
	1.6 Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных										
	1.7 Гигиена транспортировки животных и сырья животного										
	1.8 Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства труда и личная гигиена работников животноводства										
	II. Частная зоогигиена	32	-	-	2						
2	2.9 Гигиена крупного рогатого скота							30	5	опрос	ОПК-6
	2.10 Гигиенические и ветеринарно-санитарные требования в свиноводстве										
	2.11 Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве										
	2.12 Зоогигиенические требования в коневодстве										
	2.13 Зоогигиенические требования в птицеводстве										
	2.14 Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве										
	2.15 Гигиенические требования к объектам рыбоводстве										
	2.16 Гигиенические требования в пчеловодстве										
	2.17 Зоогигиенические основы проектирования и ветеринарно-санитарная оценка животноводческих и ветеринарных объектов				2						
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x		x	x	зачет	
Итого по дисциплине		72	8	2	4	2		60	15	4	

4.2. Лекционный курс. Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины					
Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: <i>Предмет, цели, задачи и методы зооигиены.</i>	2	2	информационная лекция
		Предмет зооигиены			
		Цели и задачи зооигиены			
		История развития науки			
		Гигиеническое нормирование			
		Гигиена воздушной среды			
2	2	Тема: <i>Гигиена крупного рогатого скота</i>	2		лекция-беседа с элементами дис- куссии
		Зооигиенические требования при содержании крупного рогатого скота			
		Гигиена машинного и ручного доения коров			
		Гигиенические требования при разных способах выращивания телят.			
	3	Тема: <i>Зооигиенические требования в свиноводстве</i>	2		информационная лекция
		Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению супоросных и подсосных свиноматок			
		Гигиена опоросов и уход за новорожденными поросятами			
		Гигиенические требования при откорме свиней.			
	4	<i>Зооигиенические требования в коневодстве</i>	2		лекция-беседа с элементами дис- куссии
		Гигиенические требования к содержанию и кормлению лошадей.			
		Рациональное использование лошадей на работах.			
		Гигиена содержания и использования спортивных лошадей			
	5	<i>Зооигиенические требования в птицеводстве</i>	2		информационная лекция
		Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам и режиму инкубации			
		Содержание птицы на фермах			
		Микроклимат птичников при содержании птицы в клеточных батареях			
	6	<i>Зооигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве</i>	2		информационная лекция
		Система содержания кроликов и пушных зверей			
		Гигиенические требования к уходу и кормлению кроликов и пушных зверей.			
		Санитарные требования к убою и первичной обработке шкур.			
	7	<i>Зооигиенические требования в прудовом рыбоводстве</i>	2		лекция-беседа с элементами дис- куссии
		Правила оборудования водоемов и режимы их использования.			
		Контроль за качеством воды и кормами.			
		Контроль при разведении и перевозке живой рыбы и мальков.			
Общая трудоёмкость лекционного курса			14	2	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		14	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		2
Примечания:					

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
 - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.3. Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины						
Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по раз- делу, час.		Применяемые интерактивные формы	Связь заня- тия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1.	ТБ. Методы контроля атмосферного давления и температуры.	2	4	Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	2.	Методы контроля влажности воздуха.	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	3.	Определение вредных газов в воздухе животноводческих помещений.	2		Прием «решение ситуационных задач»	
	4.	Определение скорости движения воздуха.	2		Прием «решение ситуационных задач»	ОСП
	5.	Санитарно-гигиеническое обследование водоисточника. Отбор проб воды	2			
	6.	Санитарно-гигиеническая оценка сочных кормов.	2			
	7.	Санитарно-гигиеническая оценка кормов, поражённых грибной микрофлорой.	2		Прием «решение ситуационных задач»	
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час	
- очная форма обучения			14	- очная форма обучения	16	
- заочная форма обучения			4	- заочная форма обучения	4	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения						
- заочная форма обучения						
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС;						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

4. 3 Лабораторный практикум. Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины								
Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактив- ные формы
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)				Предусмотрена самопод- готовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
				очная форма	Заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,2	1	Санитарно-гигиеническая оценка качества воды.	2	х	-	-	case*
	3,4	2	Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов.	4	х	-	-	case
	3	3	Санитарно-гигиеническая оценка зерновых кормов.	2	2	-	-	case
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	6	2	х		
Примечания: case* - ситуационные задания - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2								

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА ПРЕЗЕНТАЦИИ

5.1.1 Место презентации в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой презентации:

№	Наименование раздела
1	Общая зоогигиена
2	Частная зоогигиена

5.1.2 Перечень примерных тем презентаций

1. Значение зоогигиенических мероприятий, направленных на повышение резистентности и продуктивности сельскохозяйственных животных.
2. Зоогигиеническое обоснование новых ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий в животноводстве и птицеводстве.
3. Стимуляция роста и развития сельскохозяйственных животных путем применения экологически безопасных физических и химических факторов воздействия.
4. Микроклимат и его значение для здоровья и продуктивности сельскохозяйственных животных.
5. Современные методы санации воздушной среды в животноводческих, птицеводческих помещениях.
6. Использование УФО и ИКО для профилактики заболеваний животных и повышении их продуктивности.

7. Зооигиенические требования про организации моциона животных.
8. Гигиена ухода за кожей, рогами и конечностями сельскохозяйственных животных.
9. Профилактика кормовых отравлений.
10. Современные методы обработки, очистки и обеззараживания воды.
11. Санитарно-гигиенические требования к уборке, хранению и утилизации навоза.
12. Зооигиеническая оценка различных клеточных конструкций для содержания сельскохозяйственной птицы.
13. Значения этологии при организации рациональных систем содержания сельскохозяйственных животных.
14. Применение комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.
15. Применение ионизации для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития сельскохозяйственных животных.
16. Зооигиеническая оценка различных систем вентиляции в птичниках клеточного, напольного и комбинированного содержания.
17. Гигиена выращивания индюшат на мясо.
18. Современные системы выращивания цыплят-бройлеров и их зооигиеническая оценка.
19. Современные способы выращивания цыплят яичных кроссов и их зооигиеническая оценка.
20. Зооигиеническая оценка современных систем содержания кроликов.
21. Санитарно-гигиенические мероприятия в оленеводстве.
22. Зооигиеническая оценка современных систем содержания пушных зверей.
23. Гигиеническая оценка современных систем содержания лошадей.
24. Гигиеническая оценка различных систем содержания овец в различных зонах страны.
25. Зооигиенические требования при организации стрижки и доения овец.
26. Зооигиенические требования при организации стойлово-лагерного и пастбищного содержания крупного рогатого скота.
27. Зооигиенические требования при организации летне-лагерного содержания свиней.
28. Зооигиенические требования и ветеринарно-санитарный режим содержания свиноматок.
29. Зооигиеническая оценка современных систем содержания свиней.
30. Гигиена содержания быков-производителей на пунктах и станциях искусственного осеменения.
31. Зооигиенические требования к организации летне-лагерного содержания коров.
32. Зооигиеническая оценка современных систем содержания крупного рогатого скота.
33. Применение естественных метаболитов (фумаровая, янтарная и лимонная кислоты) для повышения естественной резистентности с.-х. животных и птиц в онтогенезе.
34. Ресурсосберегающие световые режимы в промышленном птицеводстве.
35. Профилактика дефицита микроэлементов при выращивании молодняка птицы.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада, представление необходимого материала, одобренного и согласованного с преподавателем, при этом обучающийся ясно, четко, логично и грамотно дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;

- «не зачтено» выставляется студенту за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер; если обучающийся не представляет необходимый материал, не ориентируется в основных понятиях, и не представляет проработанную тематику научного исследования

5.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения презентации)

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения презентации – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения презентации доклада учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.1.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процеду-

ры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в приложениях в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)

5.2 Типовые контрольные задания

5.2.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

- I. Предприятия по содержанию крупного рогатого скота

1. Четырёхрядный коровник на 200 коров. Размеры в плане 21х72 м. Содержание в стойлах. Удой на голову 15 л в сутки, живая масса одного животного 500 кг. Доеение в молокопровод. Стены - панели двухслойные керамзитобетонные. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчётная температура в холодный период года минус 19°C (район Архангельска). L_{CO_2} - 10545 м³/час, L_{H_2O} - 20100 м³/час, дефицит тепла - 37920 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 2°C ; ОПСП - 5%; искусственная освещённость 10 лк, лампами накаливания мощностью 100Вт - 150 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,0 м - 400 м² (удельный вес навоза 800 кг/м³). Площадь бурта 800 м² [ТП 801-2-64.85].

2. Четырёхрядный коровник на 200 коров. Размеры в плане 21х78,06 м. Содержание беспривязное боксовое. Удой на голову 10 л в сутки, живая масса одного животного 400 кг. Доеение - в доильно-молочном блоке. Стены железобетонные, трёхслойные панели; покрытие - железобетонные плиты. Кровля - асбестоцементные листы. Расчётная температура в холодный период года минус 8°C (район Архангельска). L_{CO_2} - 15500 м³/час, L_{H_2O} - 20000 м³/час, дефицит тепла - 67180 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 3°C ; ОПСП - 6%; искусственная освещённость 8 лк лампами накаливания мощностью 150Вт - 150 шт. Площадь навозохранилища глубиной 1,5 м - 490 м² (удельный вес навоза 700 кг/м³). Площадь бурта 980 м²

II. Свиноводческие предприятия

1. Свинарник для холостых и супоросных маток на 450 мест. Размеры здания в плане 15х90м. Живая масса холостых и супоросных маток принята 200 кг. Стены трёхслойные железобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля - асбестоцементные листы. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 16°C (район Владимира) L_{CO_2} - 12950 м³/час. L_{H_2O} - 15000 м³/час, дефицит тепла - 5131718 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 3,9°C ; ОПСП - 9%; искусственная освещённость 30 лк лампами накаливания мощностью 100Вт - 233 шт. Площадь навозохранилища глубиной 3,0 м - 400 м² (плотность навоза 900 кг/м³). Площадь бурта 800 м² [ТП 19-256/1].

2. Свинарник для супоросных маток на 400 мест. Размеры здания в плане 15х90м. Живая масса холостых и супоросных маток принята 150 кг. Стены трёхслойные железобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля - асбестоцементные листы. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 19°C (район Вятки) L_{CO_2} - 10000 м³/час, L_{H_2O} - 13000 м³/час, дефицит тепла - 4516118 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 6,1°C ; ОПСП - 8%; искусственная освещённость 35 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 250 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 250 м (плотность навоза 900 кг/м³). Площадь бурта 500 м [ТП 19-256/2].

III. Овцеводческие объекты

1. Овчарня на 5000 голов молодняка. Размеры в плане 12х168м. Откормочное поголовье в количестве 3300 голов имеет среднюю живую массу 30 кг. Стены - сборные железобетонные панели. Кровля - асбестоцементные листы унифицированного профиля. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 16°C (район г. Иваново). L_{CO_2} - 27000 м³/час, L_{H_2O} - 33000 м³/час, дефицит тепла - 1517319 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 3,4°C ; ОПСП - 5,0%; искусственная освещённость 20 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 275 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,0 м - 370 м² (плотность навоза 850 кг/м³). Площадь бурта 740 м² [ТП 803-2-41.90].

IV. Коневодческие объекты

1. Конюшня на 20 спортивных лошадей. Размеры в плане помещения для животных 12х48 м. Средняя живая масса одной лошади (кобыла, мерин) 600 кг. Стены кирпичные. Покрытие - плиты на деревянном каркасе с асбестоцементной обшивкой. Кровля - рулонная. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 25°C (район г.Иркутск). L_{CO_2} - 1136 м³/час, L_{H_2O} - 2700 м³/час, дефицит тепла 471800 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 8,3°C ; ОПСР - 10%; искусственная освещённость 30 лк лампами накаливания мощностью 100Вт-30 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 115 м² (плотность навоза 900 кг/м³). Площадь бурта 230 м² [ТП 804-2-55.88].

2. Конюшня на 20 племенных конематок. Размеры в плане 12х60,56 м. Живая масса одной кобылы 600 кг, жеребца - 800 кг. Стены сборные железобетонные панели. Покрытие - плиты на деревянном каркасе с дощатой обшивкой. Кровля - асбестоцементные волнистые листы. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 18°C (район г.Казани). L_{CO_2} - 1300 м³/час, L_{H_2O} - 1500 м³/час, дефицит тепла - 213885 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 4,7°C ; ОПСР - 10%; искусственная освещённость 30 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 60 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 100 м (плотность навоза 900 кг/м³). Площадь бурта 200 м² [ТП 804-2-40.86].

V. Птицеводческие предприятия

1. Птичник на 7500 голов родительского стада кур. Размеры в плане помещения для содержания птицы 18х90 м. Птица содержится на глубокой подстилке. Живая масса одной головы 1,7 кг. Стены - керамзитобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 7°C (район Калининграда) L_{CO_2} - 5250 м³/час, L_{H_2O} - 6500 м³/час, дефицит тепла - 21197 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 0,5°C ; искусственная освещённость 15 лк лампами накаливания мощностью 100Вт- 335 шт. Площадь помётоохранилища глубиной 2,0 м - 163 м² (плотность помёта 800 кг/м³). Площадь бурта 326 м² [ТП 805-2-79.88].

2. Птичник на 5 тыс. кур прародительского стада. Размеры в плане помещения для содержания птицы 18х78 м. Птица содержится на глубокой подстилке. Живая масса одной головы 1,6 кг. Стены - легкобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 14°C (район Калуги). L_{CO_2} - 3500 м³/час, L_{H_2O} - 4000 м³/час, дефицит тепла - 23181 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 2,7°C ; искусственная освещённость 15 лк лампами накаливания мощностью 75Вт - 237 шт. Площадь помётоохранилища глубиной 2,5 м - 120 м² (плотность помёта 800 кг/м³). Площадь бурта 240 м² [ТП 805-2-89.89].

VI. Нутриеводческие и кролиководческие объекты

1. Здание для молодняка нутрий на 496 клеток. Размеры в плане помещения для содержания животных 12х72 м. В здании размещается 3775 голов молодняка нутрий средней живой массой 2,5 кг. Стены лёгкобетонные панели. Покрытие - сборные железобетонные плиты. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 13°C (район Орла) L_{CO_2} - 1235 м³/час, L_{H_2O} - 3600 м³/час, дефицит тепла - 797907 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 3,5°C; ОПСР - 11%; искусственная освещённость 50 лк лампами накаливания мощностью 100Вт - 127 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,5 м - 115 м² (плотность навоза 850 кг/м³). Площадь бурта 230 м² [ТП 806-2-8].

2. Семейная ферма на 100 самок крольчих. Размеры в плане помещения для животных 6,5х33 м. Среднегодовое поголовье животных: самки 100 гол. средней живой массой 3,5 кг; самцы 12 гол. средней живой массой 4,0 кг; молодняк 600 гол. средней живой массой 1,0 кг. Стены - кирпичные. Перекрытие - сборные, железобетонные панели. Кровля из асбестоцементных листов. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 17°C (район г. Пенза) L_{CO_2} - 470 м³/час, L_{H_2O} - 1200 м³/час, дефицит тепла - 607908 ккал/час; ΔT нулевого баланса - 6,0°C; ОПСР - 12,5%; искусственная освещённость 50 лк лампами накаливания мощно-

стью 75Вт- 150 шт. Площадь навозохранилища глубиной 2,7м - 100 м² (плотность навоза 850 кг/м³). Площадь бурта 200 м² [ТП 5460/3].

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка выставляется по сумме набранных баллов с учётом веса критериев (см. таблицу ниже).

№ п/п	Оцениваемый критерий	Степень и форма выполнения	Вес критерия в баллах
1	2	3	4
1.	Своевременная сдача работы для проверки	дата сдачи совпадает с датой в задании на выполнение работы	0,1
2.	Соответствие внешнего вида работы требованиям кафедры	-печатная форма -объём работы соответствует рекомендованному (в среднем 30 страниц) -брошюрование -наличие заполненных титульных листов -редакторская обработка текста (переносы слов и разделов, шрифт, выравнивание по ширине, абзацы, разделы, подписи таблиц и рисунков, нумерация страниц и т.д.) -аккуратность оформления	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
3.	Качество выполнения разделов работы: 3.1.введение 3.2.обзор литературы	-объём не более 1 страницы -обоснование актуальности темы -объём 7-10 страниц -соответствие содержания обзора теме и плану работы -наличие ссылок на всех авторов литературных источников, упомянутых в списке литературы -актуальность литературных источников не более 5 лет (давность публикации, использование источников интернета и т.д.) -использование не менее 10 литературных источников	0,1 0,2 0,1 0,2 0,1 0,1 0,1
	3.3.санитарно-гигиеническая и экологическая характеристика фермы (хозяйства, предприятия и т.д.)	-наличие в работе и заполнение таблицы 1. -наличие в работе изображения генерального плана фермы (хозяйства, предприятия и т.д.) - ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1 0,2 0,1
	3.4.ветеринарно-гигиенические требования к основному помещению	-наличие в работе графического изображения фасадов и плана здания	0,2

		-наличие в работе и заполнение таблицы 2.	0,1
	3.5.ветеринарно-гигиеническое обоснование параметров микро-климата	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
		-наличие расчёта и анализа теплового баланса (2 способа: по CO ₂ , H ₂ O)	0,2
		-наличие расчёта вентиляции в помещении	0,2
		-наличие расчёта естественной и искусственной освещённости	0,2
		-наличие в работе и заполнение таблицы 3.	0,1
	3.6.ветеринарно-санитарные требования к качеству кормов и кормлению	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
		-наличие в работе и заполнение таблицы 4.	0,1
		-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.7.ветеринарно-санитарные требования к качеству воды и поению	-расчёт потребности в воде -наличие в работе и заполнение таблицы 5	0,1
		-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.8.зоогигиенические требования к технологии содержания и ухода за животными	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
		-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.9. комплекс мероприятий, направленных на предупреждение и распространение инфекционных и инвазионных болезней	-ответ не менее чем на 50% вопросов пункта плана (см. выше)	0,1
	3.10.заключение	-сформулированы выводы и предложения	0,1
		-объём не более 1 страницы	0,1
4.	Дополнительные иллюстрации, графические изображения, чертежи, схемы, таблицы	-дополняющие текст в рамках темы работы и по каждому из её разделов	0,5
5.	Создание мультимедийной слайд-презентации	-рекомендуется не менее 10-15 слайдов	0,5

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	<i>Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства</i>	15	собеседование
Заочная форма обучения			
1	<i>Гигиена рационального ухода и контроля за условиями содержания сельскохозяйственных животных</i>	35	собеседование
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

5.4 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Методы контроля атмосферного давления и температуры. Методы контроля влажности воздуха. Определение скорости движения воздуха. Определение	Подготовка по темам занятий	План занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов 2. Изучение литературы по вопросам 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	10

освещенности животноводческих помещений. Методы контроля пылевой и мик- робной загряз- ненностью возду- ха Методы контроля ИК излучения и УФ облучение				
Заочная форма обучения				
Методы контроля атмосферного давления и тем- пературы. Методы контроля влажности возду- ха. Определение скорости движе- ния воздуха. Определение освещенности животноводческих помещений. Методы контроля пылевой и мик- робной загряз- ненностью возду- ха.. Методы контроля ИК излучения и УФ облучение	Подготовка по темам занятий	План занятий; Задания препода- вателя, выда- ваемые в конце предыдущего за- нятия	1. Рассмотрение вопро- сов 2. Изучение литературы по вопросам семинара Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	4

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

5.5 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ В КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (РАБОТАХ)

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Терминологический диктант	Фронтальный	Входной контроль	1
Собеседование / опрос	Фронтальный	Текущий в процессе изучения тем разделов	4
Собеседование / опрос	Фронтальный	Рубежный По результатам изучения раздела №1,2	2
Тестирование	Фронтальный	Выходной контроль по результатам изучения дисциплины	1
Заочная форма обучения			
Терминологический диктант	Фронтальный	Входной контроль	1
Собеседование / опрос	Фронтальный	Текущий в процессе изучения тем разделов	1
Собеседование / опрос	Фронтальный	Рубежный По результатам изучения раздела №1,2	3
Тестирование	Фронтальный	Выходной контроль по результатам изучения дисциплины	1

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Тестирование:

до 61 %, балла — неудовлетворительно;

61-75 %, баллов — удовлетворительно;

76-89 %, баллов — хорошо;

90-100 %, баллов — отлично.

Собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

**6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
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
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 ВАРС, 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; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версия рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.4. 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 аспирантами работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине 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.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- 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.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины Б10.16 Зоогигиена
в составе ОПОП

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены с.-х. животных: протокол №9 от 18.03.2025 г. Зав. кафедрой, канд. ветеринар. наук, доцент	 Якушкин И.В.
б) На заседании методической комиссии по направлению 36.03.02 Зоотехния; протокол № 8 от 22.04.2025 Председатель МКН, канд. с.-х. н. доцент	 И.А. Коршева
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Ведущий менеджер по обучению персонала направления КРС ООО «Мустанг Технологии Кормления» канд. с.-х. наук	  Н.Н. Пельц
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
 к рабочей программе учебной дисциплины Представлены в приложении 10.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.16 Зоогигиена	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356171 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калужный, Л. А. Волčkова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211319 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Мухачев, И. С. Озерное товарное рыбоводство : учебник / И. С. Мухачев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1408-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211097 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Штеле, А. Л. Яичное птицеводство / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-507-47843-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329108 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Гигиена содержания животных : учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5279-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139267	http://e.lanbook.com
Рыжакина, Е. А. Гигиена животных : учебно-методическое пособие / Е. А. Рыжакина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верецагина, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-98076-306-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138546	http://e.lanbook.com
О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс] : федер. закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ : с изм. и доп.	СПС Консультант Плюс
О ветеринарии [Электронный ресурс] : закон Рос. Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-І (с изм. и доп.).	СПС Консультант Плюс
Ветеринария. — Москва : Ветеринария, 1921. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0042-4846. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал. - Омск, 1996 — . — Выходит ежеквартально. — ISSN 2222-0364. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2367	https://e.lanbook.com/journal/2367
Птицеводство. — Москва : ВНИИиТИ птицеводства РАН, 1951. — . — Выходит 11 раз в год. — ISSN 0033-3239. — Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины представлены отдельным документом

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Лекции, практические и внеаудиторные занятия студента	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса			
Наименование справочной системы		Доступ	
«Консультант+»		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	
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические и внеаудиторные занятия студента	
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Самостоятельная внеаудиторная работа студента, текущий контроль	
4.1 Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ			
Контактная работа, час			
Всего по УП	Из них:		
	Аудиторные занятия ²	Электронное обучение ³	Обучение с ДОТ ⁴
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в	Материально-техническая база.	Наименование специализированного помеще-

² Учебное занятие, проводимое путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися в аудитории.

³ Учебное занятие, проводимое посредством ресурсов электронной информационно-образовательной среды и цифровых образовательных сервисов (Лекция-форум, Лекция-тест, Занятие-форум, Занятие-комментарий, Занятие-тренажер), при котором обучающийся изучает материалы и выполняет задания в порядке, определенном педагогическим работником. Учебное занятие с применением ЭО может быть как отложенным во времени, так и проводимым в режиме реального времени.

⁴ Учебное занятие, проводимое в формате видеоконференцсвязи (опосредованное взаимодействие педагогического работника с обучающимися (на расстоянии)).

	освоении которой за- действованы ЦТ	обеспечивающая освоение цифровой технологии	ния, используемого для реализации освоения ЦТ
-	-	-	-

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная; переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная; переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа студентов, включая презентацию, зачет.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции беседы

Занятия семинарского типа проводятся в виде: Разбор конкретных ситуаций, работа в малых группах.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (презентация), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю. Презентация представляется в виде электронной презентации на практических занятиях.

На самостоятельное изучение студентам выносятся несколько тем, по итогам изучения которых студент проходит собеседование.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде опроса/собеседования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме зачета

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекций; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на практических занятиях;

- активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на семинарских занятиях. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекции должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенное знание о предмете, его особенностях, функциях.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция - беседа – содержит обращение студентов друг с другом и преподавателем для углубленного и разностороннего обсуждения проблем.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рабочей программой предусмотрены **занятия практического типа**, которые могут проводиться в следующих формах:

Аудиторные практические занятия служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Аудиторное занятие дает студенту возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- овладеть терминологией и свободно оперировать ею;
- овладеть практическими навыками по каждой конкретной теме.

Аудиторные занятия призваны укреплять интерес студента к науке и научным исследованиям, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к занятиям происходит развитие умений самостоятельной работы.

Аудиторные практические занятия - наиболее распространенный вид. Проводится в форме самостоятельной работы студентов по плану с кратким вступлением и заключением преподавателя, предполагает подготовку к занятиям всех обучающихся по всем вопросам плана занятия, позволяет вовлечь максимум студентов в активное выполнение темы. Достигается это путем заслушивания результатов выполнения нескольких студентов по конкретным вопросам плана, дополнений других, постановки проблемных вопросов.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, обсуждаются на практических занятиях в виде собеседования/опроса. Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

1. ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
2. на этой основе составить развернутый план изложения темы;
3. активно участвовать в собеседовании/опросе

Критерии оценки тем, выносящихся на самостоятельное изучение:

- **«зачтено»** выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;

- **«не зачтено»** выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

4.2. Самоподготовка студентов к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к занятиям осуществляется в виде подготовки по заранее известным вопросам изучаемой темы.

4.2. Самоподготовка студентов к занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к занятиям осуществляется в виде подготовки к обсуждению по заранее известным темам и вопросам.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Зачтено

заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично

Незачтено

заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В течение семестра на семинарских занятиях осуществляется текущий контроль в виде устного опроса по вопросам семинарских занятий, проводится проверка конспектов, презентаций

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности студентов к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – Терминологический диктант. Входной контроль проводится в письменном виде

Критерии оценки входного контроля:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он трактует и записывает верно не менее половины терминов.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся трактует и записывает верно менее половины терминов

В течение семестра по итогам изучения дисциплины студент должен пройти рубежный контроль успеваемости в виде устного опроса.

Критерии оценки рубежного контроля:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

Форма промежуточной аттестации студентов –зачёт.

Основные условия получения студентом зачёта :

- 100%-ное посещение лекций и практических занятий.
- положительные ответы при текущем опросе.
- подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение и грамотные ответы на занятии.
- представление презентационного материала и учебного портфолио (систематизированная совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов).

Плановая процедура зачёта:

- 1) студент предъявляет преподавателю учебное портфолио.
- 2) преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного контроля, лабораторных и практических занятий) и допускает или не допускает студента к зачёту (процедура допуска проходит на последнем по расписанию аудиторном занятии)
- 3) в назначенный день проводится процедура выставления зачёта в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ С МАЛЫМИ ГРУППАМИ

Работа в малых группах - это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем учащимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе - неотъемлемая часть многих интерактивных методов, например таких, как мозаика, дебаты, общественные слушания, почти все виды имитаций, судебный процесс и др. Данные ниже рекомендации носят общий характер и применимы к любой форме работы в малой группе.

В то же время работа в малых группах требует много времени, этой стратегией нельзя злоупотреблять. Групповую работу следует использовать, когда нужно решить проблему, которую обучающиеся не могут решить самостоятельно. Если потраченные усилия и время не гарантируют желаемого результата, лучше выбрать метод «один—вдвоем—все вместе» для быстрого взаимодействия.

Рекомендации.

Начинайте групповую работу не торопясь.

Если у Вас или у обучающихся никогда не было опыта работы в малых группах, можно организовать сначала пары.

Уделите особое внимание обучающимся, которые с трудом приспосабливаются к работе в небольшой группе.

Когда обучающиеся научатся работать в паре, переходите к работе в группе, которая состоит из трех обучающихся.

Как только Вы убедитесь, что эта группа способна функционировать самостоятельно, постепенно добавляйте новых обучающихся.

Старайтесь не включать в малую группу более пяти человек.

2. Обучайте работе в группах и контролируйте их работу.

Постоянно обходите аудиторию, помогайте обучающимся решать возникающие в группе проблемы и осознавать, какие умения требуются для работы в небольшой группе.

Не ожидайте, что они сумеют хорошо работать в группе без Вашей помощи.

Одним из способов дать им возможность проанализировать индивидуальное поведение членов группы является назначение «наблюдателей», отмечающих продвижение группы к выполнению поставленного задания. Отчет «наблюдателей» дает членам группы возможность акцентировать внимание на том, как они выполняли задание. «Наблюдатели» должны отмечать признаки определенного поведения, заранее описанного преподавателем, и определять, как члены группы справляются с возникающими по ходу работы проблемами. Отчитываясь перед группой, наблюдатели обязаны представлять свои заметки в максимально описательной и объективной форме.

В ходе работы группы Вам и наблюдателям стоит обращать внимание на следующие аспекты педагогической ситуации, которые обычно становятся проблемными:

Уважение к правам и мнениям других людей. Каждому ли члену группы дается равная возможность высказать свое мнение?

Готовность к компромиссу и сотрудничеству. Есть ли в группе люди с заранее установившимися мнениями, которые не хотят изменять их, а стараются навязать свою точку зрения другим?

Поддержка других людей. Оказывают ли члены группы поддержку тем, чья позиция совпадает с их собственной?

Готовность слушать. Может быть, члены группы предпочитают говорить сами, а не прислушиваться к словам других? Указывают ли их ответы на стремление прояснить слова предыдущего выступавшего?

Конфликт. Если члены группы, придерживаясь разных позиций, вступают в конфликт, пытается ли группа избежать разговора об этом конфликте? Ведут ли себя члены группы так, как если бы они соглашались с противоположной позицией? Выносят ли они вопросы, вызвавшие разногласия, на открытое обсуждение?

- Коммуникативные навыки. Смотрят ли члены группы в глаза собеседнику, выражают ли согласие, задают ли проясняющие и поддерживающие вопросы, повторяют (перефразируют) ли формулировки собеседника (активное слушание), соблюдают ли правила вежливости?

3. Выбирайте размер группы.

По мере увеличения группы диапазон возможностей, опыта и навыков ее участников также расширяется. Повышается вероятность появления участника, чьи знания и навыки окажутся полезными для выполнения группового задания. Но если навыки групповой работы не приобретены, также повышается и вероятность неорганизованного поведения. Чем больше группа, тем больше умения должны проявлять учащиеся, чтобы дать каждому возможность высказаться. Чем меньше времени отпущено на уроке, тем меньшим должно быть количество участников в группе. Маленькие группы более эффективны, поскольку их можно быстрее организовать, они быстрее выполняют задания и предоставляют каждому учащемуся больше возможностей внести в общую работу свой вклад.

Группы из двух человек

В таких группах отмечается высокий уровень обмена информацией и меньше разногласий, но выше и вероятность возникновения эмоциональной напряженности и, очень часто, потенциального тупика. В случае возникновения разногласий ни один из участников не имеет союзника.

Группы из трех человек

При такой организации две более сильные индивидуальности могут подавить более слабого члена группы. Тем не менее, такие группы являются наиболее стабильными структурами, в которых есть возможность для образования временных коалиций. В этом случае легче уладить разногласия.

Группы с нечетным и четным количеством участников

В группах с четным количеством участников разногласия уладить труднее, чем в группах с нечетным количеством. Нечетный состав дает возможность группе выйти из тупика путем голосования.

Группа из пяти человек

Такой размер группы наиболее удобен для учебных целей. Распределение мнений в соотношении 2:3 обеспечивает поддержку меньшинству. Такая группа достаточно велика для продуктивного обмена мнениями и достаточно мала, чтобы у всех была возможность участвовать в работе и внести свой вклад.

4. Грамотно распределяйте обучающихся по группам.

Опытные методисты рекомендуют образовывать группы с разнородным составом учащихся, включая туда сильных, средних и слабых учащихся, юношей и девушек, представителей разных культур, социальных слоев и т.д. В разнородных группах стимулируется творческое мышление и интенсивный обмен идеями. Обучающиеся проводят больше времени, представляя свою точку зрения, могут обсудить проблему более детально и учатся рассматривать вопрос с разных сторон. В таких группах строятся более конструктивные взаимоотношения между участниками.

Способы распределения обучающихся по группам

Существует множество способов распределения учащихся по учебным группам. Вот лишь некоторые из них:

Можно заранее составить список групп и вывесить их, указав место сбора каждой группы. В этом случае Вы контролируете состав группы.

Наиболее простой способ произвольного распределения - попросить обучающихся рассчитаться «на первый-второй...» по числу групп (например, если в классе 28 человек, а Вы хотите разбить его на группы примерно по 5 человек, то Вы можете создать 6 групп, причем 2 из них получатся по 4 человека). После расчета первые номера образуют первую группу, вторые - вторую и так далее. Вместо номеров можно использовать цвета, времена года, страны и т.д.

Еще один способ - по позиции (или желанию) обучающихся.

Минимальные затраты времени для деления на группы потребуются, если Вы объедините в четверки две ближайшие пары, попросив повернуть стулья обучающихся, сидящих за нечетной партой. Можно, до начала занятия расставить столы и стулья таким образом, чтобы обучающиеся сразу образовали нужные Вам группы.

Сохранение стабильного состава группы в течение достаточно долгого времени способствует достижению обучающимися мастерства в групповой работе. В то же время смена состава группы позволяет всем обучающимся поработать с разными людьми и узнать их.

5. Распределяйте роли внутри групп.

При работе в малой группе учащиеся могут выполнять следующие роли:

Фасилитатор (посредник-организатор деятельности группы);

Регистратор (записывает результаты работы);

Докладчик (докладывает результаты работы группы всей аудитории);

Журналист (задает уточняющие вопросы, которые помогают группе лучше выполнить задание, например те вопросы, которая могла бы задать другая сторона в дискуссии);

Активный слушатель (старается пересказать своими словами то, о чем только что говорил кто-либо из членов группы, помогая сформулировать мысль);

Наблюдатель (см. роль наблюдателя выше, п. 2; кроме того, наблюдатель может выставять оценки или баллы каждому участнику группы);

• Хронометрист (следит за временем, отпущенным на выполнение задания). Возможны и другие роли. Распределение ролей позволяет каждому участнику группы активно включиться в работу. Если группа сохраняет стабильный состав на протяжении длительного времени, обучающихся следует поощрять ролями.

6. Организуя групповую работу, обращайте внимание на следующие ее аспекты:

Убедитесь, что обучающиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать - обучающиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания.

Старайтесь сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз. Запишите инструкции на доске и (или) карточках.

Предоставьте группе достаточно времени на выполнение задания. Придумайте, чем занять группы, которые справятся с заданием раньше остальных.

Групповая работа должна стать правилом, а не радикальным, единичным отступлением от традиционной практики применения пассивных методов обучения. В то же время не следует использовать малые группы в тех случаях, когда выполнение задания требует индивидуальной работы.

Подумайте о том, как Ваш метод поощрения/оценки влияет на использование групповой работы. Обеспечьте групповые награды за групповые усилия.

Будьте внимательны к вопросам внутригруппового управления. Если один из обучающихся должен отчитаться перед аудиторией о работе группы, обеспечьте справедливый выбор докладчика. Старайтесь также обращать внимание на то, как уважаются права каждого члена группы.

Будьте готовы к повышенному рабочему шуму, характерному для методов совместного обучения.

В процессе формирования групп остерегайтесь «навешивания ярлыков» на обучающихся и на группу в целом. Как правило, желательны разнородные группы.

Переходите от группы к группе, наблюдая/оценивая происходящее. Остановившись около определенной группы, не отвлекайте внимание на себя. Подумайте о своей роли в подобной ситуации.

- Убедитесь в том, что все члены группы хорошо видят друг друга, могут общаться и взаимодействовать. Наиболее эффективная «конфигурация» группы: обучающиеся сидят в кружке — «плечом к плечу, глаза в глаза».

Порядок выполнения заданий с использованием метода
«работа в малых группах»

При подготовке задания для работы в малых группах продумайте ожидаемые учебные результаты каждой группы, а также общий итоговый результат работы класса (аудитории).

Как правило, стоит сообщить задание всей аудитории до разделения на группы.

Обсудите с обучающимися, понятно ли им задание.

Выработайте (или напомним) правила работы в группах, например:

Уважайте ценности и взгляды каждого участника группы, даже если Вы не согласны с ними.

Сконцентрируйте внимание на идеях, а не на людях, которые их высказывают.

Предоставляйте возможность высказаться каждому участнику группы, если он захочет.

Защищая свою точку зрения, будьте открытыми для восприятия чужих идей, мнений и интересов других участников.

Помогайте создать открытую, конструктивную атмосферу в группе.

Старайтесь, чтобы Ваши замечания были краткими и по существу.

Воздерживайтесь от предсказания ужасных последствий, употребления оценочных суждений и выражения пренебрежения.

Сообщите, какое время Вы даете для выполнения каждого этапа задания (хронометраж).

Разделите учеников на малые группы, раздайте необходимые материалы, информацию и попросите приступить к выполнению задания.

Двигайтесь от группы к группе и помогайте учащимся соблюдать правила работы в группе.

После завершения работы в группах предоставьте слово представителям групп для сообщения результатов выполнения задания. Поощряйте использование плакатов, таблиц, рисунков и других наглядных пособий. Вы сами можете создать таблицу, для того чтобы заносить в нее результаты выполнения задания разными группами.

Обсудите итоги каждой презентации. Спросите, чем обосновано именно такое решение. Есть ли у членов группы особое мнение? Что помешало прийти к согласию? Напомните, что группы могут задавать вопросы друг другу.

Вы можете также рекомендовать обучающимся пользоваться советами при работе в малых группах.

Форма 1. Самооценка работы в малой группе

Эта форма позволяет оценить работу малой группы самими участниками группы. Можно просто ставить значок (например, крестик) в соответствующей графе, отмечая, как работала группа в целом, или вписывать имена участников группы.

Показатели	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
1. Мы проверяли, все ли участники группы понимают, что нужно сделать				
2. Мы отвечали на вопросы, давая объяснения, когда это было необходимо				
3. Мы выясняли то, что было нам непонятно				
4. Мы помогали друг другу, с тем, чтобы все могли понять и применить на практике ту информацию, которую мы получили				

Подписи членов группы:

Форма 2. Оценка обучающимися собственного участия в работе малой группы

Насколько хорошо я работал со своими товарищами?	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
Я сотрудничал с другими, когда мы работали над достижением общих целей				

Я усердно работал над заданием				
Я высказывал новые идеи				
Я вносил конструктивные предложения, когда меня просили о помощи				
Я подбадривал остальных				

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Не менее 60 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ к рабочей программе дисциплины в составе ОПОП 36.03.02 зоотехния

Ведомость изменений

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

