

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»


УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ВМ и ТЖ
Ф.И.О. Аристов А.В.
« 21 » июня 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.05.01 Основы производства органической продукции животноводства

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

квалификация выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии

Разработчики рабочей программы:
доцент, кандидат ветеринарных наук Семенов С.Н.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, приказ Минобрнауки России № 974 от 22.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии (протокол № 12 от 7.06. 2019 г.)

Заведующий кафедрой



(Семенов С.Н.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 15 от 21.06. 2019 г.).

Председатель методической комиссии



(Шомина Е.И.)

Рецензент рабочей программы: Фальков Анатолий Аркадьевич, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Основы производства органической продукции животноводства» – получение современных теоретических знаний и практических навыков о нормативно-правовом регулировании и технологических процессах производства органической продукции и сырья животного происхождения на всех стадиях производства, переработки, инспектирования, сертификации, маркировки, хранения, реализации.

1.2. Задачи дисциплины

Изучить особенности организации органического животноводства, включающего в себя содержание, разведение и эксплуатацию животных в щадящих, гуманных условиях, без применения стимуляторов роста, химических веществ искусственного происхождения в условиях, приближенных к естественным.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины – организация производства органической продукции животноводства, которая улучшает экосистему, защищает здоровье человека, принимая во внимание местные условия и опираясь на экологические циклы, сохраняет биологическое разнообразие, не использует вещества, способные нанести вред окружающей среде.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Основы производства органической продукции животноводства» относится к Блоку 1, Б1.В.ДВ.05.01.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Основы производства органической продукции животноводства» тесно взаимосвязана и базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Кормление животных с основами кормопроизводства», «Гигиена животных», имеет тесную взаимосвязь с такими дисциплинами, как «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и «Организация ветеринарного дела».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-3	Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.	З1	Основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях
		У1	Находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране
		Н1	Владения нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	З1	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности
		У1	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты
		Н1	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестры	
	7	Всего
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	2/72	2/72
Общая контактная работа*, ч	28,65	28,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	43,35	43,35
Контактная работа** при проведении	28,5	28,5

учебных занятий, в т.ч. (часы)		
лекции	14	14
практические занятия	14	14
лабораторные работы	-	-
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	34,5	34,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,15	0,15
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
зачет	0,15	0,15
экзамен	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачёт	зачёт

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	4 курс	Всего
	8	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	2/72	2/72
Общая контактная работа*, ч	4,65	4,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	67,35	67,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	4,5	4,5
лекции	2	2
практические занятия	2	2
лабораторные работы	-	-
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	58,5	58,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,15	0,15
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
зачет	0,15	0,15
экзамен	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85

подготовка к экзамену	-	-
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	зачёт	зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Информированность общества об органической сельскохозяйственной продукции

Тема 1.1. Факторы, влияющие на просвещенность населения об экологической продукции.

Раздел 2. Состояние геохимических круговоротов веществ и их влияние на теплокровных.

Тема 2.1. Геоэкологические аспекты мониторинга здоровья человека.

Тема 2.2. Санитарное состояние окружающей среды в России.

Тема 2.3. Трансформация природных биогеоценозов и с.-х. производств.

Тема 2.4. Контроль и управление качеством окружающей среды.

Тема 2.5. Виды загрязнителей.

Тема 2.6. Радиационная экология.

Раздел 3. Технология производства органических растительных кормов.

Тема 3.1. Биотрансформационные пути загрязнения растениеводства.

Тема 3.2. Последствия применения ядохимикатов в агроценозах для теплокровных организмов.

Тема 3.3. Пути экологизации с.-х. производства.

Тема 3.4. Радионуклиды и последствия их применения.

Тема 3.5. Круговорот азота и нитратное загрязнение.

Раздел 4. Органическая продукция животноводства.

Тема 4.1. Нетрадиционные корма и кормовые дрожжи в рационах с.-х. животных.

Тема 4.2. Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в птицеводстве.

Тема 4.3. Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве.

Тема 4.4. Гормоны, биологические добавки и микроэлементы в рационах птицы.

Раздел 5. Контроль качества продукции животноводства

Тема 5.1. Экологическая оценка качества мяса и мясных продуктов (тяжелые металлы, антибиотики, гормональные препараты)

Тема 5.2. Определение биологической ценности мяса птицы (аминокислотный скор, БК)

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	Лекции	ЛЗ	ПЗ	
Информированность общества об органической сельскохозяйственной продукции				

Факторы, влияющие на просвещенность населения об экологической продукции	2	-	-	-
Состояние геохимических круговоротов веществ и их влияние на теплокровных				
Геоэкологические аспекты мониторинга здоровья	2	-	-	2
Санитарное состояние окружающей среды в России	-	-	-	2
Трансформация природных биогеоценозов и с.-х. производств	-	-	-	2
Контроль и управление качеством окружающей среды	2	-	-	2
Виды загрязнителей	-	-	2	2
Радиационная экология	-	-	2	2
Технология производства органических растительных кормов				
Биотрансформационные пути загрязнения продукции растениеводства	2	-	-	2
Последствия применения ядохимикатов в агроценозах для теплокровных организмов	-	-	-	2
Пути экологизации с-х производства	2	-	-	2
Радионуклиды и последствия их воздействия	-	-	2	2
Круговорот азота и нитратное загрязнение	-	-	2	2
Органическая продукция животноводства				
Нетрадиционные корма в животноводстве	-	-	-	0,5
Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве	2	-	-	2
Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве	-	-	2	2
Гормоны, биол. добавки и микроэлементы в рационах животных	-	-	2	2
Контроль качества продукции животноводства				
Экологическая оценка качества мяса и микроэлементов (тяжелые металлы, антибиотики, гормоны)	-	-	2	2
Определение биологической ценности мяса птицы (аминокислотный скор, БК)	-	-	-	2
Контроль за ГМО	2	-	-	2
Всего	14	-	14	34,5

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	Лекции	ЛЗ	ПЗ	
Информированность общества об органической сельскохозяйственной продукции				
Факторы, влияющие на просвещенность населения об	-	-	-	2

экологической продукции				
Состояние геохимических круговоротов веществ и их влияние на теплокровных				
Геоэкологические аспекты мониторинга здоровья	-	-	-	4
Санитарное состояние окружающей среды в России	-	-	-	4
Трансформация природных биогеоценозов и с.-х. производств	2	-	-	4
Контроль и управление качеством окружающей среды	-	-	-	4
Виды загрязнителей	-	-	2	4
Радиационная экология	-	-	2	4
Технология производства органических растительных кормов				
Биотрансформационные пути загрязнения продукции растениеводства	-	-	-	4
Последствия применения ядохимикатов в агроценозах для теплокровных организмов	-	-	-	4
Пути экологизации с-х производства	-	-	-	4
Радионуклиды и последствия их воздействия	-	-	2	4
Круговорот азота и нитратное загрязнение	-	-	2	4
Органическая продукция животноводства				
Нетрадиционные корма в животноводстве	-	-	-	2
Кормовые антибиотики и негативные последствия их использования в животноводстве	-	-	-	2
Ферментные препараты и целесообразность их использования в животноводстве	-	-	-	2
Гормоны, биол. добавки и микроэлементы в рационах животных	-	-	-	2
Контроль качества продукции животноводства				
Экологическая оценка качества мяса и микроэлементов (тяжелые металлы, антибиотики, гормоны)	-	-	2	2
Определение биологической ценности мяса птицы (аминокислотный скор, БК)	-	-	-	2
Контроль за ГМО	-	-	-	0,5
Всего	2	-	2	58,5

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная

1	Информированность общества об органической сельскохозяйственной продукции		-	2
2	Состояние геохимических круговоротов веществ и их влияние на тепловых	Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями: Основы производства органической продукции животноводства.	12	24
3	Технология производства органических растительных кормов	[Электронный ресурс] : Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Семенов С.Н., Шапошникова Ю.В., Аристов А.В.] .— Электрон. текстовые дан.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .	10	20
4	Органическая продукция животноводства		6,5	8
5	Контроль качества продукции животноводства		6	4,5
Всего			34,5	58,5

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Информированность общества об органической сельскохозяйственной	ОПК-3	З1
		У1
		Н1

продукции	ОПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 2. Состояние геохимических круговоротов веществ и их влияние на теплокровных	ОПК-3	З1
		У1
		Н1
	ОПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 3. Технология производства органических растительных кормов	ОПК-3	З1
		У1
		Н1
	ОПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 4. Органическая продукция животноводства	ОПК-3	З1
		У1
		Н1
	ОПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 5. Контроль качества продукции животноводства	ОПК-3	З1
		У1
		Н1
	ОПК-4	З1
		У1
		Н1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины

Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
--	--------------------

Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.2. Задачи к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

«Не предусмотрены»

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Факторы, отвечающие за здоровье человека.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
2	Этапы получения органических продуктов животноводства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
3	Закон токсического накопления.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
4	При каких условиях жизненно-необходимые макро – микроэлементы становятся загрязнителями.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
5	Объясните закон толерантности.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
6	Типы загрязнителей	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
7	От каких факторов зависит содержание кадмия в растениях.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
8	Как влияет кадмий на минеральный обмен в организме теплокровных.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
9	Где используются диоксины в сельскохозяйственном производстве и чем они опасны.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
10	Какие факторы усиливают токсическое действие «занитраченных» кормов.	ОПК-3	31;У1;Н1
11	Механизм всасывания микроэлементов в организме теплокровных и негативные последствия применения их при выращивании животных.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
12	Роль селена в организме. Какие формы селена известны. Какую патологию вызывают избыток и	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

	недостаток селена. С каким фактором связана активность селена в почве.		
13	Какие альтернативные пути замены химических	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
14	Продуктивность дойного стада на выпасах. Доля пастбищного скотоводства. поголовье молочной фермы с экологических позиций.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
15	Механизм всасывания микроэлементов в организме теплокровных и негативные последствия применения их при выращивании животных.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
16	Роль селена в организме. Какие формы селена известны. Какую патологию вызывают избыток и недостаток селена. С каким фактором связана активность селена в почве.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
17	Радионуклиды. Патология, вызываемая ими у теплокровных организмов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
18	Какие альтернативные пути замены химических солей можно предложить производству.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
19	Основные принципы органического земледелия. Что такое «переходный период» в ОЗ?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
20	Биохимические превращения азота в системе «почва – растения». Круговорот азота. Аминирование это – ... Дезаминирование это – ...	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
21	Как происходит накопление избыточного азота в растительной клетке?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
22	Что происходит в ЖКТ животных при потреблении кормов с высоким содержанием азота?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
23	Как сказывается избыток азота на качестве растительной продукции?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
24	В каких частях растений происходит реакция аминирования?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
25	Какова динамика потерь урожая от вредителей, болезней, сорняков?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
26	Каковы причины массового размножения вредителей в агроценозах?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
27	Связано ли увеличение урожайности с увеличением внесения пестицидов? Причины, способствующие тому, что «вредители господствуют вопреки пестицидам».	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
28	Как возникают устойчивые расы? Механизм действия гербицидов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
29	В каких регионах и странах бывшего СССР самое большое загрязнение пестицидами? Каковы причины активного использования пестицидов? Основные производители пестицидов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
30	Какие пути «экологизации» предлагают	ОПК-3	31;У1;Н1

	производители пестицидов и в чем их несостоятельность?	ОПК-4	
31	Назовите основные агротехнические приемы, направленные на ОЗ.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
32	Объясните понятие «видовой» и «сортовой» иммунитет.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
33	Требования европейского стандарта к экологическому животноводству. Особенности экологического скотоводства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
34	Молочная индустрия за рубежом. Основные экспортеры молока.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
35	Использование пробиотиков и фитобиотиков в животноводстве.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
36	Каким путем получают кормовые дрожжи и в чем их негативные последствия.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
37	Механизм всасывания микроэлементов в организме животных и негативные последствия применения их в рационах животных.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
38	Как проводится анализ животноводческой продукции по химическому составу?	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрены»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрены»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Классификация загрязнителей.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
2	Пути загрязнения растениеводческой продукции.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
3	Пути загрязнения животноводческой продукции.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
4	Основные факторы риска для здоровья человека.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
5	Опасность использования в рационах кормления животных гормональных препаратов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
6	Нитраты и нитриты. Пути их поступления в организм животных и патология.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
7	Методы оценки различных загрязнений продукции с.-х. производства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

8	Длительность токсического воздействия пестицидов в разных природно-климатических условиях.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
9	Закон минимума Ю.Либиha. Его трансформация в свете производства	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
10	Закон токсического усилия.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
11	Что такое «ПДК».	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
12	Схема круговорота азота.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
13	Механизм «занитрачивания» растений.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
14	Физико-химические методы определения веществ загрязнителей в продукции животноводства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
15	Основные радионуклиды и последствия избытка их в биосфере.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Альтернативные приемы защиты урожая от вредителей, болезней и сорняков.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
2	Биотрансформации радионуклидов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
3	Интерпретация модели программированного урожая на основе «закона взаимодействия факторов».	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
4	Гормональные препараты – использование их в животноводстве.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
5	Последствия стратегии химизации растениеводства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
6	Патология у теплокровных организмов, вызываемая нитратами и нитритами.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
7	Биотрансформация азота в растениеводстве продукции животноводства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
8	Производство микробных ферментов, основные недостатки данных ферментных препаратов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
9	Воздействие радионуклидов на теплокровные организмы.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
10	Использование в птицеводстве ферментных препаратов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
11	Негативные последствия использования пестицидов в с.-х. производстве.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
12	Пути получения органической продукции животноводства.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

13	Ртуть как токсикант.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
14	Свинец как токсикант.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
15	Кадмий как токсикант.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
16	Современные требования к качеству животноводческой продукции на мировом рынке. ³⁷ Закон «взаимодействия	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
17	Последствия нарушений геохимических круговоротов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
18	Какие факторы усиливают токсическое действие «занитраченных» кормов.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
19	Целесообразность введения селена в рационы животных.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
20	Методы определения питательной и биологической ценности мяса.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Негативные последствия современной технологии производства и переработки молока и молочной продукции.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
2	Негативные последствия технологии производства и переработки рыбной продукции.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
3	Негативные последствия технологии производства и переработки пищепродукции	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
4	Генно-модифицированная продукция и возможные негативные последствия.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
5	Методы оценки фальсификатов в мясной и молочной промышленности.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
6	Биоинженерия в производстве сельскохозяйственной продукции и ожидаемые последствия.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
7	Методы оценки питательной ценности, химического состава, витаминов и антибиотиков сельскохозяйственной продукции.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
8	Методы оценки питательной ценности, химического состава, витаминов и антибиотиков сельскохозяйственной продукции.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1
9	Анализ состояния рационов кормления животных и необходимость введения в рационы агентов микробного и химического синтеза.	ОПК-3 ОПК-4	31;У1;Н1

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрены»

5.4. Система оценивания достижения компетенций**5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях			1-38	
У1	Находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране			1-38	
Н1	Владения нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности			1-38	
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-4		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)

31	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности			1-38	
У1	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты			1-38	
Н1	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий			1-38	

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	1-15	1-20	1-9
У1	Находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве,	1-15	1-20	1-9

	правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране			
Н1	Владения нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	1-15	1-20	1-9
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	1-15	1-20	1-9
У1	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	1-15	1-20	1-9
Н1	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	1-15	1-20	1-9

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Насатуев Б. Д. Органическое животноводство [Электронный ресурс] / Насатуев Б. Д. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 192 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/168936	Учебное	Основная
2	Долженкова Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс]: монография / Долженкова Г. М., Миронова И. В., Тагиров Х. Х. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 296 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169014	Учебное	Основная
3	Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П., Федосеева Н. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 448 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/168489	Учебное	Дополнительная
4	Основы производства органической продукции животноводства.[Электронный ресурс] : Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной форм обучения/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Семенов С.Н., Шапошникова Ю.В., Аристов А.В.] .— Электрон. текстовые дан.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .	Методическое	
5	Основы производства органической продукции животноводства.[Электронный ресурс] : Методические указания по освоению дисциплины обучающимися по специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Семенов С.Н., Шапошникова Ю.В.] .— Электрон. текстовые дан.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .	Методическое	
6	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]	Периодическое	
7	Ветеринарная патология: международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии / учредитель : ООО "Ветеринарный консультант" - Москва: Ветеринарный консультант, 2009	Периодическое	
8	Ветеринарная практика: научно-практический журнал	Периодическое	

	последипломного образования / учредитель : Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2006/2007 -		
9	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010-	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com
2	ЭБС издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
3	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
4	Национальная электронная библиотека	https://нэб.рф/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
4	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/
	Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	https://www.fsvps.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае
--	---

основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, центрифуга лабораторная, водяная баня, термостат, анализатор молока «Лактан», трихинеллоскоп, нитрат-тестер, шкафы с реактивами и лабораторной посудой	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.306
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: доска, столы, стулья, термостат, микроскопы, столы лабораторные закрытого типа для хранения лабораторной посуды и химических реактивов	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.308
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 320

оборудование и учебно-наглядные пособия	
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

7.2. Программное обеспечение



7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ






7.2.2. Специализированное программное обеспечение



№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com
2	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Кормление животных с основами кормопроизводства	Общей зоотехнии	
Гигиена животных	Общей зоотехнии	
Ветеринарно-санитарная экспертиза	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Организация ветеринарного дела	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информаци я о внесенных изменениях
Зав. кафедрой Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии 	Протокол № 8 09.06.2020	Раздел 6. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины	п.6.1
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 18.06.2020 г	На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г	На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет	-
Зав. каф., доцент Семенов С.Н. 	Протокол заседания кафедры № 13 от 23.06. 2022 г.	п.6	Учебно- методическ ое и информаци онное обеспечени е дисциплин ы
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №13 от 28.06.22	Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год	-

Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №10 от 24.06.24	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	-