

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета ВМиТЖ  
Ф.И.О. Аристов А.В.  
28 июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.ДЭ.01.01 Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения**

для направления 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

направленность «Ветеринарно-санитарная экспертиза и  
ветеринарно-санитарный контроль»

магистратура  
квалификация выпускника – магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии

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

Воронеж – 2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» Приказ № 982 от 28.09.2017 г.).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии (протокол № 13 от 23.06. 2022 г.)

**Заведующий кафедрой**



---

**(Семенов С.Н.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 13 от 28.06. 2022 г.)

**Председатель методической комиссии**



---

**(Шапошникова Ю.В.)**

**Рецензент рабочей программы** (заместитель начальника управления ветеринарии Липецкой области, кандидат ветеринарных наук Андреев М.М.)

## **11. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель дисциплины**

Цель дисциплины «Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения» заключается в формировании знаний о получении и ветеринарно-санитарной экспертизе органической продукции животного происхождения, а также умений и навыков использования современных методов исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения.

### **1.2. Задачи дисциплины**

Изучить основные нормативные документы, регламентирующие ветеринарно-санитарную экспертизу; ее значение и роль в выпуске органической продукции животного происхождения; методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения.

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предметом дисциплины «Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения» - являются вопросы производства органической продукции животного происхождения использования современных методов исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина «Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения» относится к Блоку 1, Часть, формируемая участниками образовательных отношений, Элективные дисциплины (модули) (ЭД1) Б1.В.ДЭ.01.01

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Дисциплина «Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения» взаимосвязана с такими дисциплинами как: «Ветеринарно-санитарная экспертиза органической продукции животного происхождения», «Современные приборы и оборудование в ветеринарно-санитарной экспертизе», «Управление качеством и безопасностью продукции биологического происхождения», «Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции растительного происхождения».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-1	Способен организовывать и разрабатывать методы контроля качества и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции	312	Знать нормативно-правовые документы, стандарты органического производства и вопросы сертификации продукции животного и растительного происхождения
		У6	Уметь анализировать работу современных производственных предприятий и комплексов по обеспечению максимальной органической чистоты животноводческой и растениеводческой продукции
		Н8	Иметь навыки работы по проведению независимой экспертизы органической продукции и нетрадиционной сельскохозяйственной продукции, владеть современными методами исследования качества и безопасности органической продукции животного и растительного происхождения
ПК-2	Способен к планированию и разработке ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения	31	Знать основные требования системы управления качеством при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экологическую и продовольственную безопасность
		У1	Уметь анализировать результаты проведенной работы, прогнозировать биологические, физические и химические риски, влияющие на качество и безопасность пищевых продуктов и на окружающую среду
		У7	Уметь анализировать нормативно-правовые документы, производственные процессы и ресурсы, необходимые для реализации концепции выпуска безопасной продукции биологического происхождения
		Н4	Владеть навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности

		их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований
--	--	--

*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	Семестр	Всего
	1	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	14,15	14,15
Общая самостоятельная работа, ч	93,85	93,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	14,00	14,00
лекции	14	14,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	85,00	85,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

#### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	2,15	2,15
Общая самостоятельная работа, ч	105,85	105,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	2,00	2,00
лекции	2	2,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	97,00	97,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15

Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

**Раздел 1. Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения**

**Подраздел 1.1. Нормативно-правовая база, регламентирующая ветеринарно-санитарные и технологические аспекты производства органической животноводческой продукции**

Современная законодательная регламентация ветеринарно-санитарных и технологических аспектов производства органической животноводческой продукции. Ветеринарно-санитарные и технологические аспекты производства органической животноводческой продукции в мясном и молочном скотоводстве, свиноводстве, птицеводстве, рыбоводстве. Требования, предъявляемые к содержанию животных, их кормлению, лечению и другим принципам, заложенным в разработанных регламентах, на основании которых проводится сертификация сельхозпредприятий.

**Подраздел 1.2. Методы исследования качества и безопасности продуктов и сырья животного происхождения**

Современные инструментальные методы лабораторных исследований животноводческой продукции. Современные физико-химические, биохимические методы анализа качества и безопасности продукции животного происхождения.

### 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	
Раздел 1. Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения				
<i>Подраздел 1.1. Нормативно-правовая база, регламентирующая ветеринарно-санитарные и технологические аспекты производства органической животноводческой продукции</i>	6			43,85
<i>Подраздел 1.2. Методы исследования качества и безопасности продуктов и сырья животного происхождения</i>	8			50
Всего	14			93,85

#### 4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа	СР
--------------------------------	-------------------	----

	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения				
<i>Подраздел 1.1. Нормативно-правовая база, регламентирующая ветеринарно-санитарные и технологические аспекты производства органической животноводческой продукции</i>	1			55,85
<i>Подраздел 1.2. Методы исследования качества и безопасности продуктов и сырья животного происхождения</i>	1			50
Всего	2			105,85

#### 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	Качество и безопасность продуктов убоя	Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения [Электронный ресурс] : методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе обучающихся по направлению 36.04.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, направленность "Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарный контроль", форма обучения : очная, заочная / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. С. Н. Семенов] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 779 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153998.pdf">URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153998.pdf</a>	25	27
2	Органолептическое исследование продукции животного происхождения		30	30
3	Методики проведения лабораторного исследования продукции животного происхождения		30	40
Всего			85	97

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

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
У7 Подраздел 1.1. Нормативно-правовая база, регламентирующая ветеринарно-санитарные и технологические аспекты производства органической животноводческой продукции	ПК-1	З12
		У6
		Н8
	ПК-2	З1
		У1
		У7
Подраздел 1.2. Методы исследования качества и без-опасности продуктов и сырья животного происхождения	ПК-1	З12
		У6
		Н8
	ПК-2	З1
		У1
		У7
		Н4

### 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 предусмотрен»*

##### 5.3.1.2. Задачи к экзамену

*«Не предусмотрены»*

##### 5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

*«Не предусмотрен»*

##### 5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Технологии производства органической животноводческой продукции.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
2	В чем состоят преимущества органического животноводства.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
3	Какова роль животноводства в органическом сельском хозяйстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
4	Технологии производства органической животноводческой продукции в молочном скотоводстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
5	Методика отбора проб, и их подготовка при проведении сенсорных исследований	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
6	Методика отбора проб, и их подготовка при проведении органолептических и лабораторных исследований.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
7	Технологии производства органической животноводческой продукции в птицеводстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
8	Технологии производства органической животноводческой продукции в свиноводстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
9	Ветеринарно-санитарное и экономическое значение предприятий по убою и переработке животных.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
10	Нормативная и техническая документация, регламенты, СанПиН,	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

	ХАССП, GMP		
11	Технологии производства органической животноводческой продукции в мясном скотоводстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
12	Требования, предъявляемые лечению животных.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
13	Законодательство РФ по вопросам органического животноводства.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
14	Методика отбора проб, и их подготовка при приборном и инструментальном обеспечении.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
15	Требования, предъявляемые к кормлению животных.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
16	Методика отбора проб, и их подготовка при проведении лабораторных исследований.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
17	Органическое сырьё для мясной промышленности.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
18	Основные положения ФЗ об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
19	Цели и методика исследования внутренних органов убитых животных.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
20	Перечень и краткая характеристика инфекционных заболеваний, при которых убой животных запрещен.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

#### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрен»

#### 5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрен»

### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

#### 5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Органическое животноводство это:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
2	Что включает в себя понятие «органическое животноводство»:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
3	Производство продукции органического животноводства:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
4	Органическое животноводство является неотъемлемой частью:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
5	При использовании, каких кормов получают органическую продукцию животноводства:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
6	Содержание животных на сельскохозяйственном предприятии для получения органической продукции регла-	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

	ментируют:		
7	Органические фермы могут использовать:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
8	В мире наиболее развито:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
9	Сложность организации процесса производства продукции органического животноводства заключается:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
10	Продукты животного происхождения могут считаться органическими:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
11	Продукты животного происхождения могут считаться органическими:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
12	Допускается ли при производстве органической продукции использование стимуляторов роста и лактации животных:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
13	Скот и другие домашние животные, находящиеся в условиях животноводческого хозяйства, но не удовлетворяющие требованиям Руководящего положения кодекса, могут быть переведены в категорию органического производства:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
14	Федеральный закон об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации регулирует:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
15	Органическая продукция это:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
16	Органическое сельское хозяйство это:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
17	Производители органической продукции это:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
18	Правовое регулирование отношений в области производства органической продукции основывается на:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
19	При производстве органической продукции соблюдаются следующие основные требования:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
20	Подтверждение соответствия производства органической продукции осуществляется:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
21	Информационное и методическое обеспечение в сфере производства ор-	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

	ганической продукции обеспечивает:		
22	Информационное и методическое обеспечение в сфере производства органической продукции включает в себя:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
23	Ведение единого государственного реестра производителей органической продукции осуществляется:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
24	Единый государственный реестр производителей органической продукции создается в целях:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
25	Надписи, используемые для маркировки органической продукции, могут содержать:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
26	Классификация загрязнителей:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
27	Пути загрязнения молока:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
28	Пути загрязнения животноводческой продукции:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
29	Основные факторы риска для здоровья человека:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
30	Опасность использования в рационах кормления животных гормональных препаратов:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
31	Нитраты и нитриты. Пути их поступления в организм животных и Патология:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
32	Методы оценки различных загрязнений продукции с.-х. производства.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
33	Длительность токсического воздействия пестицидов в разных природно-климатических условиях:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
34	Закон минимума Ю.Либиha. Его трансформация в свете производства:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
35	Закон токсического усилия:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
36	Что такое «ПДК»:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
37	Схема круговорота азота:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
38	Запрещенные группы препаратов для лечения животных в органическом животноводстве:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
39	Физико-химические методы определения веществ загрязнителей в продукции животноводства:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

40	Основные радионуклиды и последствия избытка их в биосфере:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
41	Основные задачи ветеринарно-санитарных экспертов в производстве продуктов животноводства:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
42	Официальные справочные материалы, используемые ветсанэкспертом в своей работе:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
43	Ветеринарная обработка скота перед погрузкой. Погрузка и правила перевозки скота железнодорожным транспортом:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
44	Транспортировка животных автотранспортом. Влияние транспортировки на предубойное состояние животных и качество мяса:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
45	Порядок сдачи и приема животных для убоя:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
46	Предубойный осмотр и случаи направления животных на санитарную бойню:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
47	Болезни и особые случаи, при которых животные не допускаются к убою:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
48	Ветсанэкспертиза при патологических изменениях тканей и органов животных:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
49	Принципы устройства и технологии современных мясокомбинатов:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
50	Применение антибиотиков в органическом животноводстве:	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основные законы, регламентирующие выпуск качественной продукции и сырья, их краткая характеристика.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
2	Требования, предъявляемые лечению животных в органическом животноводстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
3	Типы мясоперерабатывающих предприятий.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
4	Определение физико-химических показателей DFD, PSE и NOR мяса	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
5	Содержанию животных в органическом животноводстве.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
6	Выявление фальсификаций молока инструментальными методами	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
7	По каким критериям определяется безопасность продукции и сырья.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

8	Альтернативные приемы защиты урожая от вредителей, болезней и сорняков.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
9	Биотрансформации радионуклидов.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
10	Оснащённость приборами и оборудованием ведомственных и производственных лабораторий, осуществляющих проведение ветеринарно-санитарной экспертизы	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
11	Методики выявления фальсификаций продукции животного происхождения	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
12	Устройство и принцип работы жидкостного, газового и гелевого хроматографа	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
13	Места наложения товароведных клейм на полутушах говядины первой и второй категорий упитанности	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
14	Места наложения ветеринарных клейм на туше баранины	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
15	Биотрансформация азота в растениеводстве продукции животноводства.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
16	Предубойное содержание животных и его влияние на убойный выход, качество продукции и её санитарно-гигиеническое состояние.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
17	Признаки свинины PSE	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
18	Использование в птицеводстве ферментных препаратов.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
19	Виды, способы фальсификации и методы её обнаружения	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
20	Пути получения органической продукции животноводства.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Порядок подтверждение соответствия производства органической продукции.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
2	Существующие требования к производству органической продукции.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
3	Основные направление развития органического животноводства на ближайшую перспективу	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
4	Основное направление ветеринарной деятельности в органическом животноводстве	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
5	Развитие органического животноводства в России сдерживается рядом факторов. Перечислите эти факторы. Проведите анализ. Предложите меры по выходу их сложившейся ситуации.	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4
6	Методы альтернативной ветеринарной медицины, основанные на инновационных,	ПК-1 ПК-2	312,У6,Н8 31,У1,У7,Н4

	безмедикаментозных способах и средствах. Перечислите их. Дайте оценку применения этих методов в органическом животноводстве.		
--	--	--	--

**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»

**5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

ПК- 1 Способен организовывать и разрабатывать методы контроля качества и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции					
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
312	Знать нормативно-правовые документы, стандарты органического производства и вопросы сертификации продукции животного и растительного происхождения			1-20	
У6	Уметь анализировать работу современных производственных предприятий и комплексов по обеспечению максимальной органической чистоты животноводческой и растениеводческой продукции			1-20	
Н8	Иметь навыки работы по проведению независимой экспертизы органической продукции и нетрадиционной сельскохозяйственной продукции, владеть современными методами исследования качества и безопасности органической продукции животного и растительного происхождения			1-20	
ПК-2 Способен к планированию и разработке ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)

31	Знать основные требования системы управления качеством при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экологическую и продовольственную безопасность			1-20	
У1	Уметь анализировать результаты проведенной работы, прогнозировать биологические, физические и химические риски, влияющие на качество и безопасность пищевых продуктов и на окружающую среду			1-20	
У7	Уметь анализировать нормативно-правовые документы, производственные процессы и ресурсы, необходимые для реализации концепции выпуска безопасной продукции биологического происхождения			1-20	
Н4	Владеть навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований			1-20	

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-1 Способен организовывать и разрабатывать методы контроля качества и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции				
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
312	Знать нормативно-правовые документы, стандарты органического производства и вопросы сертификации продукции животного и растительного происхождения	1-50	1-20	1-6
У6	Уметь анализировать работу современных производственных предприятий и комплексов по обеспечению максимальной органической чистоты животноводческой и растениеводческой продукции	1-50	1-20	1-6
Н8	Иметь навыки работы по проведению независимой экспертизы органической продукции и нетрадиционной	1-50	1-20	1-6

	сельскохозяйственной продукции, владеть современными методами исследования качества и безопасности органической продукции животного и растительного происхождения			
Способен к планированию и разработке ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Знать основные требования системы управления качеством при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экологическую и продовольственную безопасность	1-50	1-20	1-6
У1	Уметь анализировать результаты проведенной работы, прогнозировать биологические, физические и химические риски, влияющие на качество и безопасность пищевых продуктов и на окружающую среду	1-50	1-20	1-6
У7	Уметь анализировать нормативно-правовые документы, производственные процессы и ресурсы, необходимые для реализации концепции выпуска безопасной продукции биологического происхождения	1-50	1-20	1-6
Н4	Владеть навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований	1-50	1-20	1-6

## 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] / Б. Д. Насатуев - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 192 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168936">https://e.lanbook.com/book/168936</a>	Учебное	Основная
2	Балджи Ю. А. Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов [Элек-	Учебное	Основная

	тронный ресурс]: монография / Ю. А. Балджи, Ж. Ш. Адильбеков - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 216 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116370">https://e.lanbook.com/book/116370</a>		
3	Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 476 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152644">https://e.lanbook.com/book/152644</a>	Учебное	Дополнительная
4	Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария" / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова - СПб.: Лань, 2008 - 448 с.	Учебное	Дополнительная
5	Кузнецов А. Ф. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов, Г. С. Никитин, К. Ф. Зенков, И. В. Луногова, К. А. Рожков - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 424 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173147">https://e.lanbook.com/book/173147</a>	Учебное	Дополнительная
6	Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции животного происхождения [Электронный ресурс] : методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе обучающихся по направлению 36.04.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования магистратура, направленность "Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарно-санитарный контроль", форма обучения : очная, заочная / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. С. Н. Семенов] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 779 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153998.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153998.pdf</a>	Методическое	
7	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616</a>	Периодическое	
8	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»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
2	ЭБС издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
3	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
4	Национальная электронная библиотека	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>
5	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Официальный сайт Национального органического союза	<a href="http://rosorganic.ru/">http://rosorganic.ru/</a>
2	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	<a href="http://mcx.ru/">http://mcx.ru/</a>
3	Официальный сайт Союза органического земледелия в России	<a href="https://soz.bio/">https://soz.bio/</a>

## 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 основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае 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,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112

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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
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, Яндекс Браузер / 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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 320
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

LibreOffice	
-------------	--

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	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
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ

## 8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Ветеринарно-санитарная экспертиза органической продукции животного происхождения	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Современные приборы и оборудование в ветеринарно-санитарной экспертизе	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Управление качеством и безопасностью продукции биологического происхождения	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Современные методы исследования качества и безопасности органической продукции растительного происхождения	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	Информация о внесенных изменениях
Председатель МК ФВМиГЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиГЖ №9 от 24.06.23	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	
Заведующий кафедрой Семёнов С.Н. 	Протокол заседания каф. №9 от 05.06.2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	
Председатель МК ФВМиГЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиГЖ № 10 от 24.06.2024г	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	