

**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.  
«26» июня 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ФТД.02 Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля**  
**на молокоперерабатывающих предприятиях**  
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

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

Воронеж – 2021 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. 2021 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 24.06. 2021 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 «Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях» заключается в формировании знаний об организации и проведении ветеринарно-санитарного контроля на всех этапах входного контроля сырого молока в условиях молокоперерабатывающих предприятий, с учётом нормативной документации Российской Федерации, Евразийского экономического пространства, Всемирной Торговой Организации.

### **1.2. Задачи дисциплины**

Дисциплина «Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях» способствует решению актуальных задач в области ветеринарно-санитарной экспертизы. В первую очередь обеспечивает знание профильных нормативных документов, регламентирующие организацию и проведение ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях. Во-вторых, формирует профессиональные навыки в рамках проведения ветеринарно-санитарных органолептических и лабораторных исследований. В-третьих, учит принятию решений по эффективному использованию молочного сырья для переработки и выпуска высококачественной и безопасной молочной продукции. В-четвёртых, регламентирует порядок выходного контроля готовой молочной продукции различного функционального и технологического назначения.

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предметом дисциплины ««Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях»» – являются вопросы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в рамках входного контроля молока-сырья, оценка его технологических параметров на этапе переработки и мониторинг качества и безопасности при выпуске готовой молочной продукции.

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

Дисциплина ««Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях»» относится к ФТД. Факультативные дисциплины ФТД.01.

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

Дисциплина ««Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях»» взаимосвязана с такими дисциплинами как: «Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы», «Инновационные методы и методики в ветеринарно-санитарной экспертизе» «Нормативно-правовые основы государственного ветеринарного надзора в РФ».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
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	31	Знать методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов
		35	Знать требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-санитарной экспертизы и в сфере безопасности пищевой продукции
		У8	Уметь работать на современных приборах и лабораторном оборудовании в области оценки качества продукции животноводства и растениеводства
		Н4	Владеть навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований
ПК – 2	Способен к планированию и разработке ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения	36	Знать порядок организации ветеринарно-санитарного контроля на продовольственных рынках
		у9	Уметь проводить государственный контроль и надзор в области ветеринарно-санитарной экспертизы некачественной и опасной продукции животного происхождения, ее использования или уничтожения в условиях лабораторий на продовольственных рынках

		Н10	Иметь навыки проведения проверки на рынках по наличию и правильности оформления ветеринарных сопроводительных документов; внешнего осмотра партии продукции с целью установления ее соответствия сопроводительным документам, определения наличия оттисков клейм, маркировки, состояния упаковки; осуществления отбора проб при ветеринарно-санитарной экспертизе продукции, за обеззараживанием продукции (при наличии соответствующего постановления); за утилизацией или уничтожением некачественной и опасной продукции
--	--	-----	---

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	1	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	2/72	2/72
Общая контактная работа*, ч	16,65	16,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	55,35	55,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	16,5	16,5
лекции	16	16
практические занятия	-	-
лабораторные работы	-	-
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий***, ч	46,5	46,5
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))	Зачет	Зачет

### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	4	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	2/72	2/72
Общая контактная работа*, ч	2,65	2,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	69,35	69,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	2,5	2,5
лекции	2	2
практические занятия	-	-
лабораторные работы	-	-
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***, ч	60,5	60,5
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))	Зачет	Зачет

## 4. Содержание дисциплины

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

**Раздел 1. Цели и задачи дисциплины в системе ветеринарно-санитарного надзора за продукцией животного происхождения.**

**1.1. «Методические и организационные вопросы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в условиях молокоперерабатывающих предприятий».**

Методология и технология процесса ветеринарно-санитарной экспертизы молока-сырья и готовой продукции в условиях молокоперерабатывающих предприятий различной мощности.

**Раздел 2. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях.**

**2.1. «Организация входного ветеринарного контроля молока-сырья».**

Ветеринарная сопроводительная документация на молоко-сырьё в системе Меркурий. Отбор проб. Органолептическая оценка молока. Лабораторный контроль показателей качества и безопасности молока.

**2.2. «Ветеринарно-санитарный контроль производственных процессов».**

Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза цельномолочной продукции. Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочной продукции. Технология

и ветеринарно-санитарная экспертиза сливочного масла. Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза сыров различных сроков созревания.

2.3. «Организация и проведение ветеринарно-санитарного контроля при выпуске готовой продукции».

Органолептические исследования. Микробиологические исследования. Биохимические исследования.

#### 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	
<b>Раздел 1. Цели и задачи дисциплины в системе ветеринарно-санитарного надзора за продукцией животного происхождения</b>				
1.1. «Методические и организационные вопросы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в условиях молокоперерабатывающих предприятий»	2	-	-	5,35
<b>Раздел 2. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях</b>				
2.1. «Организация входного ветеринарного контроля молока-сырья»	4	-	-	15
2.2. «Ветеринарно-санитарный контроль производственных процессов»	4	-	-	15
2.3. «Организация и проведение ветеринарно-санитарного контроля при выпуске готовой продукции»	6	-	-	20
Всего	16	-	-	55,35

##### 4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Цели и задачи дисциплины в системе ветеринарно-санитарного надзора за продукцией животного происхождения</b>				
1.1. «Методические и организационные вопросы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в условиях молокоперерабатывающих предприятий»	-	-	-	9,35
<b>Раздел 2. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях</b>				
2.1. «Организация входного ветеринарного контроля молока-сырья»	1	-	-	20
2.2. «Ветеринарно-санитарный контроль производственных процессов»	-	-	-	20
2.3. «Организация и проведение ветеринарно-санитарного контроля при выпуске готовой продукции»	1	-	-	20
Всего	2	-	-	69,35

### 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	Мониторинг изменений законодательства Российской Федерации регламентирующего организацию и проведение ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях	Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях [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, О. М. Мармурова, И. П. Савина, О. А. Сапожкова, Е. В. Михайло, Ю. В. Шапошникова, И. Д. Шелякин] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 609 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/m153989.pdf">URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153989.pdf</a>	5,35	9,35
2	Методы исследования молока в условиях молокоперерабатывающих предприятий	Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях [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, О. М. Мармурова, И. П. Савина, О. А. Сапожкова, Е. В. Михайло, Ю. В. Шапошникова, И. Д. Шелякин] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 609 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/m153989.pdf">URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153989.pdf</a>	50	60
Всего			55,35	69,35



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

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1.1. «Методические и организационные вопросы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в условиях молокоперерабатывающих предприятий»	ПК-1	З1
		З5
		У8
	ПК-2	Н4
		З6
		У9
2.1. «Организация входного ветеринарного контроля молока-сырья»	ПК-1	Н10
		З1
		З5
	ПК-2	У8
		Н4
		З6
2.2. «Ветеринарно-санитарный контроль производственных процессов»	ПК-1	У9
		Н10
		З1
	ПК-2	З5
		У8
		Н4
2.3. «Организация и проведение ветеринарно-санитарного контроля при выпуске готовой продукции»	ПК-1	З6
		У9
		Н10
	ПК-2	З1
		З5
		У8
ПК-1	Н4	
	З6	
	У9	
ПК-2	Н10	
	З1	
	З5	

### 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	Современная законодательная база организации и проведения ветеринарно-санитарного контроля молока в условиях молокоперерабатывающих предприятий?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
2	Методология процесса ветеринарно-санитарной экспертизы молока-сырья в условиях молокоперерабатывающих предприятий различной мощности?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
3	Методология процесса ветеринарно-санитарной экспертизы готовой продукции в условиях молокоперерабатывающих предприятий различной мощности?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
4	Ветеринарная сопроводительная документация на молоко-сырьё в системе Меркурий?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
5	Методика отбора проб сырого молока?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
6	Органолептическая оценка молока сырого молока?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

7	Лабораторный контроль показателей качества сырого молока?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
8	Лабораторный контроль показателей безопасности сырого молока?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
9	Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза цельномолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
10	Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
11	Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза сливочного масла?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
12	Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза мягких сыров?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
13	Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза твёрдых сыров?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
14	Организация входного ветеринарного контроля молока-сырья?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
15	Ветеринарно-санитарный контроль производственных процессов?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

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

«Не предусмотрено»

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

«Не предусмотрено»

### 5.3.2. Оценочные материалы *текущего* контроля

#### 5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Какова температура молока при поступлении на молокоперерабатывающее предприятие:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
2	При какой температуре молока проводится большинство лабораторных исследований:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
3	Плотность натурального молока составляет:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
4	Кислотность натурального молока составляет:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
5	Минимальная массовая доля жира в сыром молоке согласно ТР ТС:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
6	Минимальная массовая доля белка в сыром молоке согласно ТР ТС:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
7	Минимальная массовая доля лактозы в молоке согласно ТР ТС:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
8	Бактериальное обсеменение молока определяют с помощью реакции:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
9	Максимальный уровень микробного загрязнения сырого молока при допуске в переработку:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

10	Кислотность молока определяется:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
11	Плотность молока определяется:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
12	Массовая доля жира определяется:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
13	Массовая доля белка определяется:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
14	Массовая доля лактозы определяется:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
15	Что такое СВ молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
16	Что такое СОМО молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
17	Величина СВ сырого молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
18	Величина СОМО сырого молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
19	Как определяется количество соматических клеток в молоке:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
20	Уровень соматических клеток в товарном молоке:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
21	Вкус натурального молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
22	Цвет натурального молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
23	Запах натурального молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
24	Консистенция натурального молока:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
25	Пороки молока это:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
26	Фазы изменения микрофлоры сырого молока происходят в такой последовательности:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
27	К цельномолочным продуктам не относят:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
28	К кисломолочным продуктам не относят:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
29	К сырному продукту не относят:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
30	Кислотность сметаны:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
31	Кислотность творога:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
32	Кислотность сливочного масла:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
33	Доля влаги в сливочном масле составляет:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

34	Методика определения массовой доли жира в твороге:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
35	Методика определения массовой доли жира в сметане:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
36	Методика определения массовой доли жира в сырах:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
37	Методика определения соли в сырах:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
38	Что такое йогурт:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
39	Микробиологические показатели кефира:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
40	Микробиологические показатели сметаны:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
41	Микробиологические показатели творога:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
42	Микробиологические показатели масла сливочного:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
43	Микробиологические показатели мягких сыров:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
44	Ветеринарно-санитарная экспертиза питьевого молока при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
45	Ветеринарно-санитарная экспертиза сметаны при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
46	Ветеринарно-санитарная экспертиза творога при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
47	Ветеринарно-санитарная экспертиза масла сливочного при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
48	Ветеринарно-санитарная экспертиза кефира при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
49	Ветеринарно-санитарная экспертиза мягких сыров при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
50	Ветеринарно-санитарная экспертиза твёрдых сыров при выпуске в торговую сеть:	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Законодательство Российской Федерации регламентирующего организацию и проведение ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
2	Методы исследования молока в условиях молокоперерабатывающих предприятий?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
3	Законодательство Евразийского экономического сообщества, регламентирующего организацию и проведение ветеринарно-санитарного контроля на	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

	молокоперерабатывающих предприятиях?		
4	Международное законодательство регламентирующее организацию и проведение ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
5	Организация и проведение органолептических исследований цельномолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
6	Организация и проведение органолептических исследований кисломолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
7	Организация и проведение органолептических исследований масла сливочного?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
8	Организация и проведение органолептических исследований сыров различных сроков созревания?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
9	Организация и проведение микробиологических исследований цельномолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
10	Организация и проведение микробиологических исследований кисломолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
11	Организация и проведение микробиологических исследований масла сливочного?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
12	Организация и проведение микробиологических исследований сыров различных сроков созревания?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
13	Организация и проведение биохимических исследований цельномолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
14	Организация и проведение биохимических исследований кисломолочной продукции?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
15	Организация и проведение биохимических исследований масла сливочного?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
16	Организация и проведение биохимических исследований сыров различных сроков созревания?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
17	Остаточные количества антибиотиков в молоке?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
18	«Маститное» молоко. Ветеринарно-санитарная оценка?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
19	Понятие сыропригодность молока. Биохимические характеристики?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
20	Механическая чистота молока. Методика определения. Группы чистоты.	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы партии молока установлено содержание остаточных количеств антибиотиков. Как поступить с таким молоком и почему?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
2	При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы партии молока установлено несоответствие массовой доли жира в сопроводительных документах и фактической. Как поступить с таким молоком и	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

	почему?		
3	При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы партии молока установлено высокое содержание соматических клеток. Как поступить с таким молоком и почему?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10
4	При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы партии молока установлено отсутствие пломб на автомобильных ёмкостях. Как поступить с таким молоком и почему?	ПК-1 ПК-2	31; 35; У8; Н4 36; У9; Н10

**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)
31	Знать методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов			1 – 15	
35	Знать требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-санитарной экспертизы и в сфере безопасности пищевой продукции			1 – 15	
У8	Уметь работать на современных приборах и лабораторном оборудовании в области оценки качества продукции животноводства и растениеводства			1 – 15	
Н4	Владеть навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных			1 – 15	



	осмотра и лабораторных исследований				
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)
36	Знать порядок организации ветеринарно-санитарного контроля на продовольственных рынках			1 – 15	
У9	Уметь проводить государственный контроль и надзор в области ветеринарно-санитарной экспертизы некачественной и опасной продукции животного происхождения, ее использования или уничтожения в условиях лабораторий на продовольственных рынках			1 – 15	
Н10	Иметь навыки проведения проверки на рынках по наличию и правильности оформления ветеринарных сопроводительных документов; внешнего осмотра партии продукции с целью установления ее соответствия сопроводительным документам, определения наличия отгисков клейм, маркировки, состояния упаковки; осуществления отбора проб при ветеринарно-санитарной экспертизе продукции, за обеззараживанием продукции (при наличии соответствующего постановления); за утилизацией или уничтожением некачественной и опасной продукции			1 – 15	

#### 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
31	Знать методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов	1 – 50	1 – 20	1 – 4
35	Знать требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-санитарной экспертизы и в сфере безопасности пищевой продукции	1 – 50	1 – 20	1 – 4
У8	Уметь работать на современных приборах и лабораторном оборудовании в области оценки качества продукции животноводства и растениеводства	1 – 50	1 – 20	1 – 4
Н4	Владеть навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований	1 – 50	1 – 20	1 – 4
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 тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
36	Знать порядок организации ветеринарно-санитарного контроля на продовольственных рынках	1 – 50	1 – 20	1 – 4
У9	Уметь проводить государственный контроль и надзор в области ветеринарно-санитарной экспертизы некачественной и опасной продукции животного происхождения, ее использования или уничтожения в условиях лабораторий на продовольственных рынках	1 – 50	1 – 20	1 – 4
Н10	Иметь навыки проведения проверки на рынках по наличию и правильности оформления ветеринарных сопроводительных документов; внешнего	1 – 50	1 – 20	1 – 4

	осмотра партии продукции с целью установления ее соответствия сопроводительным документам, определения наличия оттисков клейм, маркировки, состояния упаковки; осуществления отбора проб при ветеринарно-санитарной экспертизе продукции, за обеззараживанием продукции (при наличии соответствующего постановления); за утилизацией или уничтожением некачественной и опасной продукции			
--	--	--	--	--

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Балджи Ю. А. Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: монография / Балджи Ю. А., Адильбеков Ж. Ш. - 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>	Учебное	Основная
2	Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] / Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2013 - 480 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45654">https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45654</a>	Учебное	Основная
3	Слесаренко Н. А. Структурный контроль качества сырья и продуктов животного происхождения [Электронный ресурс]: учебник / Слесаренко Н. А., Оганов Э. О., Степанишин В. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 204 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122161">https://e.lanbook.com/book/122161</a>	Учебное	Дополнительная
4	Смирнов А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Смирнов А. В. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2019 - 144 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129296">https://e.lanbook.com/book/129296</a>	Учебное	Дополнительная

5	Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на молокоперерабатывающих предприятиях [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, О. М. Мармурова, И. П. Савина, О. А. Сапожкова, Е. В. Михайлов, Ю. В. Шапошникова, И. Д. Шелякин] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 609 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/m153989.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153989.pdf</a>	Методическое	Основная
6	Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО "Премьера Медиа" - М.: Б.и., 2009	Периодическое	Дополнительная
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	Дополнительная
8	Всё о мясе: научно-технический и производственный журнал / Всерос. науч.-исслед. ин-т мясной пром-ти - Москва: ВНИИМП, 2008-	Периодическое	Дополнительная
9	Молочная река: ежеквартальный журнал-каталог / учредитель : ООО "Журнал "Мясной ряд" ; гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа-Пресса, 2008	Периодическое	Дополнительная
10	Мясной ряд: ежеквартальный журнал-каталог / гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа Пресса, 2008-	Периодическое	Дополнительная
11	Переработка молока [Электронный ресурс]: специализированный журнал / учредитель: Общество с ограниченной ответственностью Издательский дом "Отраслевые ведомости" - Москва: Отраслевые ведомости, 2018 [ЭИ] URL: <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9530">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9530</a>	Периодическое	Дополнительная

## 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 Министерства сельского хозяйства РФ	<a href="http://mcx.ru/">http://mcx.ru/</a>
2	Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	<a href="https://www.fsvps.ru/">https://www.fsvps.ru/</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, 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 информацион-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.306

но-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	
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 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, 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	<a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a>
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
Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Инновационные методы и методики в ветеринарно-санитарной экспертизе	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Нормативно-правовые основы государственного ветеринарного надзора в РФ	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 указанных соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях