

**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. Семенов С.Н.  
25 июня 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.08 «Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и**  
**пищевых продуктов животного происхождения»**

**Направление 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**  
**Направленность «Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринар-**  
**но-санитарный контроль»**

**Квалификация выпускника – магистр**

**Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства**

**Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы,**

**эпизоотологии и паразитологии**

**Разработчики рабочей программы:**  
**доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Мармурова О.М.**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным высшим образованием - 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 № 9 от 05.06.2024 г.)

**Заведующий кафедрой**



---

**(Семенов С.Н.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №10 от 24.06.2024 г.)

**Председатель методической комиссии**



---

**(Шапошникова Ю.В.)**

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

## 1. Общая характеристика дисциплины

### 1.1.Цель дисциплины

**Целью** изучения курса «Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и пищевых продуктов животного происхождения» является обеспечение безопасности продовольственного сырья и продуктов питания для здоровья потребителя.

### 1.2.Задачи дисциплины

**Задачи:**

- разработка мероприятий по защите продовольственного сырья и продуктов от вредных факторов окружающей среды;
- определение основных факторов опасности сырья и продовольственных товаров, их влияние на организм человека;
- разработка видов и методов оценки безопасности продовольственных товаров;
- разработка видов и методов контроля безопасности сырья и продовольственных товаров;
- разработка мероприятий методов детоксикации пищевых продуктов;
- изучение причин возникновения пищевых заболеваний и отравлений, организация профилактических мероприятий;
- разработка видов и методов контроля над применением пищевых добавок;
- формировать у студентов - будущих технологов молочной промышленности знания о правовых, экономических и организационных аспектах концепции продовольственной безопасности России.

### 1.3.Предмет дисциплины

«Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и пищевых продуктов животного происхождения»— формирование углубленных знаний, позволяющих эффективно определять качество и пищевую ценность продукции.

### 1.4.Место дисциплины в образовательной программе

Б1.О.08 Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и пищевых продуктов животного происхождения относится к части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

### 1.5.Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина имеет непосредственную связь с такими изучаемыми курсами, как «Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Гигиена и санитария производства животноводческой продукции», и является необходимой для изучения профильных дисциплин направления 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код	Содержание	Код	Содержание
		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

<b>ПК-1</b>	Способен организовывать и разрабатывать методы контроля качества и средства повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия продукции		экспертизы и в сфере безопасности пищевой продукции
		<b>З6</b>	Знать методики отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, определения свежести мяса и мясопродуктов
		<b>У4</b>	Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения; производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях
		<b>Н1</b>	Владеть навыками ветеринарно-санитарной оценки качества и безопасности животноводческого сырья, готовой пищевой продукции, кормовых средств а также условий и режимов рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья в соответствии с основными требованиями системы ХАССП в пищевой промышленности
		<b>Н4</b>	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
		<b>Н8</b>	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
		<b>З2</b>	Знать порядок предубойного ветеринарного осмотра животных, требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-санитарной экспертизы и сфере безопасности пищевой продукции
		<b>З3</b>	Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки

<b>ПК-2</b>	Способен к планированию и разработке ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>У3</b>	Уметь определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции
		<b>Н2</b>	Владеть навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований
		<b>Н3</b>	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
		<b>Н4</b>	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
		<b>Н5</b>	Владеть навыками организации ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов, прошедших ветеринарно-санитарную экспертизу, специальными клеймами и штампами
<b>ПК-3</b>	Способен решать производственные задачи с использованием современных методов ветеринарно-санитарной экспертизы и осуществлять контроль соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных	<b>З1</b>	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения
		<b>З2</b>	Знать правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения
		<b>У1</b>	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов
		<b>Н2</b>	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения

**3. Объём дисциплины и виды работ****3.1.Очная форма обучения**

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	28,75	28,75
Общая самостоятельная работа, ч	79,25	79,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	28,00	28,00
лекции	10	10,00
лабораторные-всего	18	18,00
в т.ч. практическая подготовка	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	61,50	61,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
групповые консультации	0,50	0,50
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	17,75
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

**3.2.Заочная форма обучения**

Показатели	Курс	Всего
	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	6,75	6,75
Общая самостоятельная работа, ч	101,25	101,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	6,00	6,00
лекции	2	2,00
лабораторные-всего	4	4,00
в т.ч. практическая подготовка		
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	83,50	83,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
групповые консультации	0,50	0,50
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	17,75
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

## **4. Содержание дисциплины**

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

#### **Раздел 1. Биологическая безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция биологической безопасности (ББ) России**

- Сущность продовольственной безопасности. Виды безопасности. Биологическая безопасность как важнейшая стратегическая составляющая экономической и национальной безопасности страны. Роль во внешней и внутренней политике страны. Уровни продовольственной безопасности. Значение биологической безопасности.

- Оценка соответствия основных критериев и уровня биологической безопасности. Стратегия обеспечения продовольственной безопасности и основные направления аграрной политики государства.

#### **Раздел 2. Принципы создания надежного уровня ББ**

- Основные принципы обеспечения продовольственной безопасности: стабильная, нормативно-правовая база, динамичность, непрерывность, инновационность, качество и защищенность.

- Классификация видов биологической безопасности. Система условий и факторов, влияющих на уровень биологической безопасности. Методология определения уровня биологической безопасности.

#### **Раздел 3. Правовое регулирование ББ. Нормативная база сертификации пищевой продукции**

- Правовое регулирование ББ как деятельность государства и общества. Основные цели правового регулирования. Основные нормативные акты. Федеральные законы "О качестве и безопасности пищевых продуктов", "О защите прав потребителей", "О стандартизации", "О сертификации", "О ветеринарии"

- Система контроля и безопасности качества пищевых продуктов. Система сертификации и схемы сертификации: правила и порядок сертификации пищевых продуктов животного происхождения.

#### **Раздел 4. Государственное регулирование и обеспечение ББ. Основные критерии оценки биологической безопасности**

- Организационно-экономический механизм регулирования ББ. Индикативное планирование и целевое программирование ББ. Система обеспечения качества продовольственной продукции.

#### **Раздел 5. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозов. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды**

- Пищевые отравления. Причины пищевых отравлений. Основные факторы, вызывающие пищевые отравления. Профилактика пищевых отравлений. Гельминтозы, их профилактика.

- Основные питательные вещества. Последствия дисбаланса питательных веществ в рационе питания для организма. Витамины и их роль в питании человека. Минеральные вещества и их роль в питании человека. Роль пищевых волокон. Научные и практические аспекты рационального питания.

- Опасности, связанные с социальными токсикантами: курение, алкоголь, наркотики. Загрязнение сырья и пищевых продуктов токсичными элементами, микотоксинами, пестицидами, антибиотиками, ветеринарными препаратами, нитратами, нитритами, диоксинами и диоксиподобными веществами, полициклическими углеводородами и другими ксенобиотиками. Технологические способы снижения токсикантов в пищевом сырье животного происхождения.

#### **Раздел 6. Токсины естественного происхождения. Опасности пищевых добавок, применяемые в технологии пищевых продуктов.**

- Химические компоненты пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Токсины некоторых видов рыб, мяса моллюсков и ракообразных. Соединения, образующиеся при хранении и переработке сырья животного происхождения.

- Общая характеристика пищевых добавок, классификация, гигиенические принципы нормирования и контроль за применением.

**Раздел 7. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.**

- Гигиенические основы проектирования предприятий мясной, молочной и рыбной промышленности. Общая характеристика моющих и дезинфицирующих веществ. Гигиенические и санитарные требования к пищевым предприятиям и оборудованию. Основы гигиены и санитарии: контроль критических точек. Понятие дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезодорации, утилизации. Безотходная технология и ее влияние на безопасность пищевого сырья и продуктов питания.

- Источники и уровни антропогенного загрязнения атмосферного воздуха. Круговорот токсических веществ воздушной и водной среды и пути загрязнения сырья и продуктов питания. Очистка оборотных и сточных вод.

**Практическая подготовка** по дисциплине включает в себя проведение лабораторных работ по дисциплине «Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и пищевых продуктов животного происхождения» на профильных предприятиях (организациях) с использованием их материально-технической базы: Воронежская областная ветеринарная лаборатория, государственная лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы рынка «Центральный», государственная лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы рынка «Воронежский» в объеме, указанном в таблицах 3.1 и 3.2. Учебные занятия проводятся в форме практической подготовки в разрезе разделов: 2. Принципы создания надежного уровня ББ и 4. Государственное регулирование и обеспечение ББ. Основные критерии оценки биологической безопасности.

**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. Биологическая безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция биологической безопасности (ББ) России	1	2		10
Раздел 2. Принципы создания надежного уровня ББ	1	4		10
Раздел 3. Правовое регулирование ББ. Нормативная база сертификации пищевой продукции	2	2		10
Раздел 4. Государственное регулирование и обеспечение ББ. Основные критерии оценки биологической безопасности	1	4		10
Раздел 5. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозов. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды	2	2		10
Раздел 6. Токсины естественного происхождения. Опасности пищевых добавок, применяемые в технологии пищевых продуктов.	2	2		10



Раздел 7. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.	1	2		7,25
Всего:	10	18		67,25

#### 4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Биологическая безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция биологической безопасности (ББ) России	2	4		20
Раздел 2. Принципы создания надежного уровня ББ				10
Раздел 3. Правовое регулирование ББ. Нормативная база сертификации пищевой продукции				20
Раздел 4. Государственное регулирование и обеспечение ББ. Основные критерии оценки биологической безопасности				10
Раздел 5. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозов. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды				20
Раздел 6. Токсины естественного происхождения. Опасности пищевых добавок, применяемые в технологии пищевых продуктов.				10
Раздел 7. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.				11,25
Всего:	2	4		101,25

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

№п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная	Заочная
1.	Биологическая безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция биологической безопасности (ББ) России	Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и пищевых продуктов животного происхождения [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 36.04.01 Ветеринарно-	10	20
2	Принципы создания надежного уровня ББ		10	10
3	Правовое регулирование ББ. Нормативная база сертификации пищевой продукции		10	20

4	Государственное регулирование и обеспечение ББ. Основные критерии оценки биологической безопасности	санитарная экспертиза / Воронежский государственный аграрный университет; [сост. : О.М. Мармурова, С.Н. Семёнов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020	10	10
5	Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозов. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды		10	20
6	Токсины естественного происхождения. Опасности пищевых добавок, применяемые в технологии пищевых продуктов.		10	10
7	Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.		7,25	11,25
<b>Всего:</b>			67,25	101,25

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

### 5.1. Этапы формирования компетенций

№ п/п	Подразделы дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	Биологическая безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция биологической безопасности (ББ) России	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
2	Принципы создания надежного уровня ББ	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
3	Правовое регулирование ББ. Нормативная база сертификации пищевой продукции	ПК-3	31 32 У1 Н2
4	Государственное регулирование и обеспечение ББ. Основные критерии оценки биологической без-	ПК-1	31 35 36

	опасности		У4 Н1 Н4 Н8
5	Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозов. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды	ПК-2	З2 З3 У3 Н3 Н4 Н5
6	Токсины естественного происхождения. Опасности пищевых добавок, применяемые в технологии пищевых продуктов.	ПК-3	З1 З2 У1 Н2
7	Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.	ПК-3	З1 З2 У1 Н2

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя

Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен 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, не 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 ошибки 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

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Цели задачи, виды ветеринарно-санитарной оценки и идентификации сырья и пищевых продуктов животного происхождения.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
2	Основные принципы экспертизы	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
3	Нормативные документы и их роль в экспертизе.	ПК-3	31 32 У1 Н2
4	Соответствие безопасности мяса и мясной продукции по микробиологическим показателям.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
5	Классификация идентификации	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
6	Способы идентификации продуктов питания животного происхождения.	ПК-3	31 32 У1 Н2
7	Критерии и показатели идентификации	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
8	Правила проведения идентификации продуктов животного происхождения.	ПК-2	32 33

			У3 Н3 Н4 Н5
9	Экспертиза и идентификация, фальсификация молока-сырья.	ПК-3	31 32 У1 Н2
10	Экспертиза и идентификация фальсификация кисломолочных продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
11	Экспертиза и идентификация, фальсификация мороженого.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
12	Экспертиза и идентификация, фальсификация молочных консервов	ПК-3	31 32 У1 Н2
13	Экспертиза и идентификация, фальсификация сыров.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
14	Экспертиза и идентификация, фальсификация сливочного масла.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
15	Соответствие безопасности молока и молочной продукции по физико-химическим показателям.	ПК-3	31 32 У1 Н2
16	Соответствие безопасности молока и молочной продукции по микробиологическим показателям.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
17	Соответствие безопасности мяса и мясной продукции по физико-химическим показателям.	ПК-2	32 33 У3

			Н3 Н4 Н5
18	Экспертиза и идентификация, фальсификация мяса.	ПК-3	З1 З2 У1 Н2
19	Экспертиза и идентификация, фальсификация колбасных изделий.	ПК-1	З1 З5 З6 У4 Н1 Н4 Н8
20	Экспертиза и идентификация, фальсификация мясных консервов.	ПК-2	З2 З3 У3 Н3 Н4 Н5
21	Экспертиза и идентификация, фальсификация мясных полуфабрикатов	ПК-3	З1 З2 У1 Н2
22	Экспертиза и идентификация, фальсификация рыбы.	ПК-1	З1 З5 З6 У4 Н1 Н4 Н8
23	Экспертиза и идентификация, фальсификация рыбных изделий.	ПК-2	З2 З3 У3 Н3 Н4 Н5
24	Идентификация и фальсификация: понятия, взаимосвязь между ними.	ПК-3	З1 З2 У1 Н2
25	Меры по предупреждению фальсификации.	ПК-1	З1 З5 З6 У4 Н1 Н4 Н8
26	Инструментальные методы исследования в оценке состава, качества сырья и готовой молочной продукции	ПК-2	З2 З3 У3 Н3

			Н4 Н5
27	Инструментальные методы исследования в оценке состава, качества мяса и готовой мясной продукции.	ПК-3	31 32 У1 Н2
28	Правила отбора проб и подготовка их к экспертизе.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
29	Основы сенсорного анализа мясной и молочной продукции.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
30	Принципы выбора метода исследований.	ПК-3	31 32 У1 Н2
31	Органолептические методы исследования показателей рыбы и рыбной продукции.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
32	Физико-химические методы исследования молока и молочной продукции.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
33	Микробиологические методы исследования молока и молочной продукции.	ПК-3	31 32 У1 Н2
34	Физико-химические методы исследования мяса и мясопродуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
35	Микробиологические методы исследования мяса и мясопродуктов.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4



			Н5
36	Правила проведения экспертизы для продуктов питания животного происхождения.	ПК-3	31 32 У1 Н2
37	Классификация современных инструментальных методов идентификации и обнаружения фальсификации продуктов питания животного происхождения.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
38	Микробиологические методы исследования рыбы и рыбных продуктов.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
39	Инструментальные методы исследования в оценке состава, качества рыбы и готовой рыбной продукции.	ПК-3	31 32 У1 Н2
40	Достоинства и недостатки инструментальных и органолептических методов исследования сырья и продуктов питания животного происхождения.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8

#### 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

«Не предусмотрены»

#### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых работ

«Не предусмотрены»

#### 5.3.1.6. Вопросы к защите курсовой работы

«Не предусмотрены»

### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

#### 5.3.2.1. Вопросы тестов

№п/п	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Совокупность операций по выбору номенклатуры показателей качества, определению их	ПК-1	31 35

	фактического значения и сопоставлению с базовыми – это:		36 У4 Н1 Н4 Н8
2	По степени упитанности волы, коровы и молодняк разделяют на такое количество категорий? 1. 5 2. 4 3. 3	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
3	Не могут находиться в обороте пищевые продукты, материалы и изделия, которые:	ПК-3	31 32 У1 Н2
4	Допускается ли продовольственное сырье животного происхождения для изготовления пищевых продуктов без проведения ветеринарно-санитарной экспертизы? 1. Да 2. Нет 3. В зависимости от места выработки.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
5	На основании результатов экспертизы некачественных и опасных пищевых продуктов, материалов и изделий соответствующий орган государственного надзора принимает постановление 1. Об их утилизации или уничтожении. 2. О дальнейшем использовании 3. О дальнейшей переработке	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
6	Соблюдение всех установленных требований к продукции, процессу или услуге – это:	ПК-3	31 32 У1 Н2
7	Установление соответствия конкретной продукции образцу и/или ее описанию – это:	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
8	Функции идентификации: 1. Указующая, информационная, подтверждающая, управляющая 2. Связующая, информационная, подтверждающая, управляющая 3. Указующая, координационная, подтверждающая, управляющая 4. Указующая, информационная, контролирующая, управляющая	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
9	Установить тождественность или подлинность объекта (товара) его основополагающим характеристикам – это:	ПК-3	31 32 У1

			Н2
10	<p>Виды идентификации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. информационная, ассортиментная, групповая</li> <li>2. информационная, компонентная, квалиметрическая</li> <li>3. партионная, рецептурная, квалиметрическая</li> <li>4. информационная, ассортиментная, квалиметрическая</li> </ol>	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
11	Обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара, превышающих предельно допустимые нормы отклонений – это:	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
12	Температура, при которой определяют органолептические показатели молока	ПК-3	31 32 У1 Н2
13	Качество готового молочного продукта зависит от ...	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
14	Причина порока творога – грубая, сухая, крошливая консистенция	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
15	<p>При интенсивном гидролизе молочного жира под действием липазы, выделяемой молочнокислыми бактериями, а главное – плесенью, возникает порок вкуса сыра:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. невыраженный вкус</li> <li>2. горький вкус</li> <li>3. кислый вкус</li> <li>4. прогорклый вкус</li> </ol>	ПК-3	31 32 У1 Н2
16	<p>Пищевая ценность мяса характеризуется количеством и соотношением:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. жиров</li> <li>2. минеральных веществ и степенью их усвоения организмом человека</li> <li>3. энергетическим содержанием и вкусовыми свойствами мяса</li> <li>4. все вышеперечисленное</li> </ol>	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
17	Дайте характеристику несвежему мясу	ПК-2	32 33 У3 Н3

			Н4 Н5
18	По виду мяса колбасные изделия бывают: 1. На варёные, полукопченые, копченые (варёно- и сырокопчёные), фаршированные, сосиски и сардельки, ливерные, кровяные, мясные хлебы, паштеты, зельцы и студни 2. На говяжьи, свиные, бараньи, конские, из мяса других животных, их смесей и птицы 3. На мясные, субпродуктовые, кровяные 4. На высшие, первого, второго и третьего сортов, бессортные	ПК-3	31 32 У1 Н2
19	Идентификационными признаками мясных баночных консервов являются показатели... 1. соответствия требованиям промышленной стерильности 2. присутствия в рецептуре исключительно мясного сырья 3. массовой доли влаги 4. остаточной активности тканевых ферментов мяса 5. массовой доли поваренной соли	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
20	Причины бактериального бомбажа: 1. Вздутие крышек и доньшек банок в результате образования или расширения газов в банке 2. Результат деятельности газообразующих микроорганизмов, которые не были уничтожены в процессе стерилизации 3. При плохой сушке банок или при хранении в сыром помещении 4. Образуется при взаимодействии кислот продукта с металлом банки, в результате чего выделяется и накапливается водород, вызывающий вздутие банки	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
21	Мясо рыбы имеет ослабевшую или дряблую консистенцию, отмечается покраснением или побледнением непросолившегося мяса это дефект 1. Затяжка 2. Утяжка 3. Втяжка 4. Нет правильного ответа	ПК-3	31 32 У1 Н2
21	Какой из морских беспозвоночных не используется в пищу: 1. Трепанг; 2. Морской гребешок; 3. Морской конёк; 4. Мидия.	ПК-3	31 32 У1 Н2
22	На поверхности рыбы образуется красный скользкий налет с неприятным запахом это дефект рыбы	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8

23	Мясо рыбы имеет ослабевшую или дряблую консистенцию, отмечается покраснением или побледнением непросолившегося мяса это дефект	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
24	Совокупность операций по выбору номенклатуры показателей качества, определению их фактического значения и сопоставлению с базовыми – это: ..... качества.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
25	Установление соответствия конкретной продукции образцу и/или ее описанию – это:	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
26	Качество готового молочного продукта зависит от ... сырьевого состава	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
27	На поверхности рыбы образуется красный скользкий налет с неприятным запахом это дефект рыбы....	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
28	Действия, направленные на обман получателя и/или потребителя путем подделки объекта купли-продажи с корыстной целью – это:	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
29	..... мясо имеет сильно подсохшую поверхность, покрытую слизью или плесенью, серовато-коричневого цвета. Мышцы на разрезе влажные, липкие, красно-коричневого цвета. Консистенция дряблая, ямка при надавливании не выравнивается. Запах кислый или затхлый, слабокислый. Жир сероватоматовый, при раздавливании мажется, запах прогорклый.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
30	Обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара, превышающих предельно допустимые нормы отклонений – это .....фальсификация	ПК-2	32 33 У3 Н3

			Н4 Н5
31	Крошливая, сухая и грубая консистенция получается при недостаточной связанности частиц творога. Причинами этого порока бывают ..... температуры отваривания, слишком длительное прессование, недостаточная кислотность творога при сычужно-кислотном способе производства.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
32	Не могут находиться в обороте пищевые продукты, материалы и изделия, которые не соответствуют требованиям ..... документов.	ПК-3	31 32 У1 Н2
33	Соблюдение всех установленных требований к продукции, процессу или услуге – это:.....качества	ПК-3	31 32 У1 Н2
34	Установить тождественность или подлинность объекта (товара) его основополагающим характеристикам – это:	ПК-3	31 32 У1 Н2
35	Температура, при которой определяют органолептические показатели молока - .....	ПК-3	31 32 У1 Н2

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№п/п	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
2.	Порядок отбора проб сырья животного происхождения	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
3.	Основные принципы экспертизы.	ПК-3	31 32 У1 Н2
4.	Органолептические методы оценки качества продуктов животного происхождения	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8

5.	Оформление документов по результатам экспертизы.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
6.	Экспертиза, как специальный вид деятельности	ПК-3	31 32 У1 Н2
7.	История возникновения и развития экспертиз пищевых продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
8.	Основные проблемы проведения экспертиз продуктов питания животного происхождения.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
9.	Экспертиза продуктов питания как форма защиты прав граждан.	ПК-3	31 32 У1 Н2
10.	Последствия фальсификации продуктов животного происхождения.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
11.	Предупреждение фальсификации продуктов животного происхождения.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
12.	Становление и развитие отечественной экспертизы, ее связь с другими науками	ПК-3	31 32 У1 Н2
13.	Идентификация структуры и параметров объекта.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8

14.	Современные достижения в области идентификации.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
15.	Фальсификация продукции в России на современном этапе.	ПК-3	31 32 У1 Н2
16.	Виды товарной экспертизы молока и молочных продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
17.	Идентификационные и классификационные признаки молочной продукции.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
18.	Общая характеристика порока консистенции, вкуса, цвета, запаха молока.	ПК-3	31 32 У1 Н2
19.	Нормативные документы, используемые для оценки качества молочных продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
20.	Виды фальсификации молочных продуктов.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
21.	Методы профилактики и устранения пороков молока.	ПК-3	31 32 У1 Н2
22.	Экспертиза потребительских свойств молочной продукции.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
23.	Экспертиза качества мяса и мясных продук-	ПК-2	32



	гов.		33 У3 Н3 Н4 Н5
24.	Виды, способы фальсификации мяса и мясных продуктов и методы ее обнаружения.	ПК-3	31 32 У1 Н2
25.	Порядок идентификации и способы обнаружения фальсификации колбасы и колбасных изделий.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
26.	Особенности экспертизы мяса и мясопродуктов.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
27.	Фальсификация мясных полуфабрикатов.	ПК-3	31 32 У1 Н2
28.	Идентификация рыбных продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
29.	Виды, способы фальсификации рыбных продуктов и методы ее обнаружения.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	На основании результатов экспертизы некачественных и опасных пищевых продуктов, материалов и изделий соответствующий орган государственного надзора принимает постановление	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8

2	Виды, способы фальсификации мяса и мясных продуктов и методы ее обнаружения.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5
3	Виды, способы фальсификации рыбных продуктов и методы ее обнаружения.	ПК-3	31 32 У1 Н2
4	Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов.	ПК-1	31 35 36 У4 Н1 Н4 Н8
5	Фальсификация мясных полуфабрикатов.	ПК-2	32 33 У3 Н3 Н4 Н5

**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**

##### **5.4.1.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

Компетенция 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	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40	1	-	-
35	Знать требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40	1	-	-

	санитарной экспертизы и в сфере безопасности пищевой продукции				
<b>З6</b>	Знать методики отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, определения свежести мяса и мясопродуктов	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40		-	-
<b>У4</b>	Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения; производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40	1	-	-
<b>Н1</b>	Владеть навыками ветеринарно-санитарной оценки качества и безопасности животноводческого сырья, готовой пищевой продукции, кормовых средств а также условий и режимов рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья в соответствии с основными требованиями системы ХАССП в пищевой промышленности	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40	1	-	-
<b>Н4</b>	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	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40	1	-	-
<b>Н8</b>	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	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31,34,37,40	1	-	-
Компетенция 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			
<b>З2</b>	Знать порядок предубойного ветеринарного осмотра животных, требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-санитарной экспертизы и сфере безопасности пищевой продукции	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-

<b>З3</b>	Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-
<b>У3</b>	Уметь определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-
<b>Н2</b>	Владеть навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-
<b>Н3</b>	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	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-
<b>Н4</b>	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	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-
<b>Н5</b>	Владеть навыками организации ветеринарного клеймения мяса и мясopодуKтов, прошедших ветеринарно-санитарную экспертизу, специальными клеймами и штампами	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35,38	2	-	-
Компетенция ПК-3 Способен решать производственные задачи с использованием современных методов ветеринарно-санитарной экспертизы и осуществлять контроль соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных					
Индикаторы достижения компетенции ПК-3		Номера вопросов и задач			
<b>З1</b>	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения	3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33,36,39	3	-	-

<b>З2</b>	Знать правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения	3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33,36,39	3	-	-
<b>У1</b>	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов	3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33,36,39	3	-	-
<b>Н2</b>	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33,36,39	3	-	-

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

Компетенция 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
<b>З1</b>	Знать методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1
<b>З5</b>	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	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1
<b>З6</b>	Знать методики отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, определения свежести мяса и мясопродуктов	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1
<b>У4</b>	Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения; производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1

<b>Н1</b>	Владеть навыками ветеринарно-санитарной оценки качества и безопасности животноводческого сырья, готовой пищевой продукции, кормовых средств а также условий и режимов рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья в соответствии с основными требованиями системы ХАССП в пищевой промышленности	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1
<b>Н4</b>	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	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1
<b>Н8</b>	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	1,4,7,10,13,16,19,22,24-27	1,4,7,10,13,16,19,22,25,28	1
<b>Компетенция ПК-2</b> Способен к планированию и разработке ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на обеспечение биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
<b>Индикаторы достижения компетенции ПК-2</b>		<b>Номера вопросов и задач</b>		
<b>З2</b>	Знать порядок предубойного ветеринарного осмотра животных, требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарно-санитарной экспертизы и сфере безопасности пищевой продукции	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2
<b>З3</b>	Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2
<b>У3</b>	Уметь определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2
<b>Н2</b>	Владеть навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходи-	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2

	мости проведения лабораторных исследований			
<b>Н3</b>	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	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2
<b>Н4</b>	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	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2
<b>Н5</b>	Владеть навыками организации ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов, прошедших ветеринарно-санитарную экспертизу, специальными клеймами и штампами	2,5,8,11,14,17,20,23,28-31	2,5,8,11,14,17,20,23,26,29	2
<b>Компетенция ПК-3</b> Способен решать производственные задачи с использованием современных методов ветеринарно-санитарной экспертизы и осуществлять контроль соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных				
<b>Индикаторы достижения компетенции ПК-3</b>		<b>Номера вопросов и задач</b>		
<b>З1</b>	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения	3,6,9,12,15,18,21,32-35	3,6,9,12,15,18,21,24,27	3
<b>З2</b>	Знать правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения	3,6,9,12,15,18,21,32-35	3,6,9,12,15,18,21,24,27	3
<b>У1</b>	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов	3,6,9,12,15,18,21,32-35	3,6,9,12,15,18,21,24,27	3
<b>Н2</b>	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	3,6,9,12,15,18,21,32-35	3,6,9,12,15,18,21,24,27	3

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Ветеринарно-санитарные требования по обеспечению безопасности производства мяса и мясопродуктов: [монография] / М. П. Бутко [и др.]; под общ. ред. М. П. Бутко - Москва: Научная библиотека, 2017 - 332 с.	Учебное	Основное
2	Научные основы формирования ассортимента пищевых продуктов с заданными свойствами. Технологии получения и переработки растительного сырья [электронный ресурс]: коллективная монография / Л. Н. Меняйло, И. А. Батурина, О. Ю. Веретнова [и др.]; под редакцией Л. Н. Меняйло - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015 - 212 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks] URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84256.html">http://www.iprbookshop.ru/84256.html</a>	Учебное	Основное
3	Чепурной И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: учебник / И. П. Чепурной - Москва: Дашков и К, 2008 - 457 с.	Учебное	Основное
4	Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность [электронный ресурс]: учебно-справочное пособие / Е. П. Корнена, С. А. Калманович, Е. В. Мартовщук [и др.]; под редакцией В. М. Позняковский - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017 - 384 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks] URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65295.html">http://www.iprbookshop.ru/65295.html</a>	Учебное	Основное
5	Ветеринарно-санитарная оценка и идентификация сырья и пищевых продуктов 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. : О. М. Мармурова, С. Н. Семенов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153965.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153965.pdf</a>	Методическое	
6	Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий [электронный ресурс] - : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 1938 [ЭИ] [ЭБС IPRBooks] URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58296.html">http://www.iprbookshop.ru/58296.html</a>	Периодическое	
7	Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО "Премьера Медиа" - М.: Б.и., 2009	Периодическое	
8	Молочная река: ежеквартальный журнал-каталог / учредитель : ООО "Журнал "Мясной ряд" ; гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа-Пресса, 2008	Периодическое	
9	Мясной ряд: ежеквартальный журнал-каталог / гл. ред. А. Гушанский - Москва: Медиа Пресса, 2008-	Периодическое	



10	Пищевые ингредиенты: сырье и добавки: информационно-практический журнал - Москва: Пищевая промышленность, 2008-	Периодическое	
11	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	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</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://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.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	Аграрная российская информационная система.	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.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 учебных занятий: 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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а 218,219

печение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, центрифуга лабораторная, водяная баня, термостат, анализатор молока «Лактан», трихинеллоскоп, нитрат-тестер, шкафы с реактивами и лабораторной посудой, 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,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.306
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: доска, столы, стулья, термостат, микроскопы, столы лабораторные закрытого типа для хранения лабораторной посуды и химических реактивов, 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,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.308
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, 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 /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	ФИО заведующего кафедрой
«Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения»	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	С.Н. Семенов 
Гигиена и санитария производства животноводческой продукции	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	С.Н. Семенов 

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

Должностное лицо, прово- дившее про- верку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке ука- занием соответству- ющих разделов рабо- чей программы	Информация о внесенных изме- нениях