

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### Технологическая практика

Направление подготовки	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность программы	Технология мяса и мясных продуктов
Форма обучения	Заочная, очная

#### Программа разработана:

Кобыляцкий П.С.

(подпись)

доцент

(должность)

канд. с.-х. наук

(ученая степень)

доцент

(ученое звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры пищевых технологий

протокол заседания от 28.08.2023 № 1 Зав. кафедрой

Насиров Ю.З.

п. Персиановский, 2023 г.

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

<b>Вид</b>	Учебная
<b>Тип</b>	Технологическая практика
<b>Способ проведения</b>	Стационарная
<b>Форма проведения</b>	Дискретная

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Планируемые результаты обучения по практике «Технологическая практика» – знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

### **Универсальные компетенции (УК):**

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (**УК-1**).

### **Индикаторы достижения компетенции:**

(**УК-1.1**) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

(**УК-1.2**) Способен вырабатывать стратегию действий по решению проблемных ситуаций.

(**УК-1.3**) Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода.

### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения (**ОПК-2**)

### **Индикаторы достижения компетенции:**

ОПК-2.1 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения;

- Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения (**ОПК-2.2**.)

ОПК-2.3 - Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения;

- Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений (**ОПК-3**).

### **Индикаторы достижения компетенции:**

- Способен организовывать научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач (**ОПК-3.2**);

- Способен комплексно решать профессиональные задачи на основе результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ (**ОПК-3.3**).

ОПК-4 - Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения

### **Индикаторы достижения компетенции:**

ОПК-4.1. - Способен использовать методы моделирования продуктов из сырья животного происхождения;

ОПК-4.2. - Способен использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения;

ОПК-4.3. - Способен совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения;

1.2 Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК- 1.1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	<i>Знание</i> специфики научного знания, критериев научности, содержание основных концепций в философии науки и техники. <i>Умение</i> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения. <i>Навык</i> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.
		УК – 1.2 Способен вырабатывать стратегию действий по решению проблемных ситуаций	<i>Знание</i> закономерностей и этапов развития науки и техники, структуры и особенностей научного познания. <i>Умение</i> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. <i>Навык</i> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.
		УК-1.3 Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода	<i>Знание</i> основных философских концепций науки и техники, философские проблемы развития науки и техники <i>Умение</i> интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций <i>Навык:</i> использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональ-

			ной деятельности.
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 - Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения	<p><i>Знание:</i> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения;</p> <p><i>Навык:</i> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>
		ОПК-2.2.- Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения	<p><i>Знание:</i> классификацию вторичного сырья животного происхождения</p> <p><i>Умение:</i> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения</p>
			<p><i>Навык и / или опыт деятельности:</i> совершенствования технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения</p>
		ОПК-2.3 - Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<p><i>Знание:</i> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения;</p> <p><i>Умение:</i> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения</p> <p><i>Навык:</i> управления технологическим процессом производства продуктов животного происхождения</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения</p>
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ОПК-3.2- Способен управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	<p><i>Знание:</i> процесса производства продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений</p>
			<p><i>Умение:</i> управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений</p>
			<p><i>Навык и / или опыт деятельности:</i> способности управлять качеством про-</p>

			цесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений
		ОПК-3.3- Способен разрабатывать высокотехнологичные решения по управлению качеством продукции	<p><i>Знание:</i> показателей качества продукции</p> <p><i>Умение:</i> разрабатывать высокотехнологичные решения по управлению качеством продукции</p> <p><i>Навык и / или опыт деятельности:</i> разработки высокотехнологичных решений по управлению качеством продукции</p>
ОПК-4	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	<p>ОПК-4.1. - Организует производство продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией</p> <p>ОПК-4.2. - Способен использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p>ОПК-4.3. - Способен совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p>	<p><i>Знание:</i> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией</p> <p><i>Умение</i> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией</p> <p><i>Навык:</i> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией</p> <p><i>Опыт деятельности</i> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией</p> <p><i>Знание:</i> методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Умение</i> использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Навык:</i> использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Опыт деятельности</i> использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Знание:</i> методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Умение</i> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Навык:</i> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p> <p><i>Опыт деятельности</i> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p>

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость Практики Технологическая практика:

Курс	Трудоемкость	
	З.Е.	Количество часов/неделя
<b>Заочная 2021 год набора</b>		
1	6	216
<b>Заочная 2022 год набора</b>		
1	6	216
<b>Очная 2022 год набора</b>		
1	6	216
<b>Заочная 2023 год набора</b>		
1	6	216
<b>Очная 2023 год набора</b>		
1	6	216

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Раздел (этап) практики	Краткое содержание раздела
Организационный этап	<p>Ознакомление с программой учебной практики, распределение на базу практики;</p> <p>Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения учебных заданий на каждом из этапов;</p> <p>Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения производственной практики;</p> <p>Знакомство с историей ОУ, со структурой и режимом работы ОУ; администрацией и преподавателями ОУ; с нормативными документами;</p> <p>Изучение и анализ документации педагога;</p> <p>Посещение учебных занятий преподавателей; консультации;</p>
Научно-исследовательская деятельность	<p>С целью закрепления первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности выполнить этапы: формулировка цели и задач; проведение теоретических исследований, а именно анализа литературных источников по тематике работы, патентного поиска (при необходимости); анализ и оформление научных исследований.</p>

Раздел (этап) практики	Краткое содержание раздела
Основной этап практики	Подготовка, проведение занятий в соответствии с программой; Разработка электронных материалов учебного назначения для проведения учебных занятий, дополнительных занятий по дисциплинам; Разработка контрольно-измерительных материалов для проведения текущего контроля результатов обучения дисциплин; Подготовка и проведение психолого-педагогического исследования; Проведение самоанализа занятий, рефлексия собственной производственной деятельности; Организация, проведение и анализ воспитательного мероприятия; Помощь преподавателю в оформлении необходимой документации; в оформлении кабинета
Заключительный этап	Сбор материалов, подготовка и оформление отчета. Сдача и защита отчета по учебной технологической практике.

## 5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Магистрант должен предоставить по итогам практики:

1. Индивидуальный план практиканта, утвержденный руководителем практики, научным руководителем;

2. Отчет по практике, подписанный магистрантом, содержащий анализ проделанной работы, выводы и предложения по совершенствованию организации практики. Методический пакет по избранной учебной дисциплине.

3. Отзыв научного руководителя выпускающей кафедры.

Письменный отчет должен содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. К их числу, прежде всего, относятся: социально-производственная характеристика образовательного учреждения (структура, режим, нормативные документы, документы преподавателя и т.д.); протокол наблюдения и анализа учебных занятий преподавателя вуза; конспекты занятий (лекционных, практических, лабораторных). Самоанализ и анализ данных занятий; контрольно-измерительные материалы, разработанные к занятиям (вопросы, тесты, задачи, упражнения и т.д.); психолого-производственная характеристика учебной группы; сценарий воспитательного мероприятия. Самоанализ и/или анализ мероприятия.

*Заключение* должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения психолого-педагогических исследований; оценку возможности использования результатов производственной практики в дальнейшей работе магистранта.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

**6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код компетен-	Содержание ком-	Наименование ин-	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
---------------	-----------------	------------------	--

тенции /Индикатор достижения компетенции	петенции (или ее части)	дикатора достижения компетенции	I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(УК-1 / УК-1.1, 1.2, 1.3)	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК- 1.1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	специфику научного знания, критерии научности, содержание основных концепций в философии науки и техники.	ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения.	критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.
		УК – 1.2 Способен вырабатывать стратегию действий по решению проблемных ситуаций	закономерности и этапы развития науки и техники, структуру и особенности научного познания.	анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.	критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.
		УК-1.3 Способен решать и устранять проблемные ситуации на основе критического анализа и системного подхода	основные философские концепции науки и техники, философские проблемы развития науки и техники	интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, вырабатывать решения для устранения проблемных ситуаций	использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
ОПК-2 ОПК-2.1	Способен разрабатывать мероприятия по со-	Способен разрабатывать мероприя-	мероприятия по совершенствованию технологи-	разрабатывать мероприятия по совершенствован-	разрабатывать мероприятия по совершенствован-



Код компетенции /Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	вершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	тия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения	ческих процессов производства продуктов животного происхождения	нию технологических процессов производства продуктов животного происхождения	нию технологических процессов производства продуктов животного происхождения
ОПК-2/ ОПК-2.2.	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения	классификацию вторичного сырья животного происхождения	разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения	совершенствования технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения
ОПК-2 ОПК-2.3	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения
ОПК-3/ ОПК-3.1	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ОПК-3.1- Способен оценивать риски путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	риски при разработке новых высокотехнологических решений	оценивать риски путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	оценки рисков путем использования и разработки новых высокотехнологических решений
ОПК-3/ ОПК-3.2	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и	ОПК-3.2- Способен управлять качеством процесса и продукции путем использования и	процесса производства продукции путем использования и разработки новых высокотех-	управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотех-	способности управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки но-

Код компетенции /Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	разработки новых высокотехнологических решений	разработки новых высокотехнологических решений	нологических решений	нологических решений	вых высокотехнологических решений
ОПК-3/ ОПК-3.3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ОПК-3.3- Способен разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции	показателей качества продукции	разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции	разработки высокотехнологических решений по управлению качеством продукции
ОПК-4 ОПК-4.1	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Организует производство продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией
ОПК-4 ОПК-4.2	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Способен использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	использовать методы проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения
ОПК-4 ОПК-4.3	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	Способен совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения

Код компетенции /Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		исхождения			

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 6.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «зачтено», «не зачтено».

## 6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<p>I этап</p> <p><b>Знать:</b> специфику научного знания, критерии научности, содержание основных концепций в философии науки и техники.</p> <p><b>(УК-1 / УК-1.1)</b></p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> с специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> специфики научного знания, критериев научности, содержания основных концепций в философии науки и техники</p>
<p>II этап</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения.</p> <p><b>(УК-1 / УК-1.1)</b></p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения. / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения.</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения.</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> ориентироваться в системе научного и технического знания, использовать эти знания для формирования системного научного мировоззрения.</p>
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.</p> <p><b>(УК-1 / УК-1.1)</b></p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии. / <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> критического анализа и систематизации информации, необходимой для будущей профессии.</p>
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> закономерности и этапы</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> закономерности и этапы развития науки и техники,</p>	<p><b>Неполные знания</b> закономерности и этапы развития науки и техники,</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> закономерности и этапы раз-</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> закономерности и этапы раз-</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
развития науки и техники, структуру и особенности научного познания. <b>(УК-1 / УК- 1.2)</b>	структуру и особенности научного познания. <b>/ Отсутствие знаний</b>	структуру и особенности научного познания.	сти и этапы развития науки и техники, структуру и особенности научного познания.	вития науки и техники, структуру и особенности научного познания.
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. <b>(УК-1 / УК- 1.2)</b>	<b>Фрагментарное умение</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач. <b>/ Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные про-белы умение</b> о анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.	<b>Успешное и систематическое умение</b> анализировать информацию из различных источников, применять полученные знания при решении профессиональных задач.
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. <b>(УК-1 / УК- 1.2)</b>	<b>Фрагментарное применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий. <b>/ Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> критического осмысления информации для анализа и решения проблемных ситуаций в своей профессиональной деятельности, разработки конструктивной стратегии действий.
<b>I этап</b> <b>Знать</b> основные философские концепции науки и техники, структуру, философские проблемы развития науки и техники	<b>Фрагментарные знания</b> основных философских концепций науки и техники, структуры, философские проблемы развития науки и техники <b>/ Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> основных философских концепций науки и техники, структуры, философские проблемы развития науки и техники	<b>Сформированные, но содержащие отдельные про-белы знания</b> основных философских концепций науки и техники, структуры, философские проблемы развития науки и	<b>Сформированные и систематические знания</b> основных философских концепций науки и техники, философские проблемы развития науки и техники

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>(УК-1 / УК- 1.3)</b>			техники	
<p>II этап</p> <p><b>Уметь</b> интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, выработать решения для устранения проблемных ситуаций</p> <p><b>(УК-1 / УК- 1.3)</b></p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, выработать решения для устранения проблемных ситуаций</p> <p><b>/ Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, выработать решения для устранения проблемных ситуаций</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, выработать решения для устранения проблемных ситуаций</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> интерпретировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы, осуществлять их критический анализ, выработать решения для устранения проблемных ситуаций</p>
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности.</p> <p><b>(УК-1 / УК- 1.3)</b></p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности.</p> <p><b>/ Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> использования знаний основных философских концепций науки и техники для критического анализа и устранения проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности.</p>
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p> <p><b>(ОПК-2 ОПК-2.1)</b></p>	<p><b>Фрагментарные знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p> <p><b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<p><b>II этап</b> <b>Уметь</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения (ОПК-2 ОПК-2.1)</p>	<p><b>Фрагментарное умение:</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>
<p><b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> организации технологических процессов производства продуктов животного происхождения (ОПК-2 ОПК-2.1)</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков в области:</b> <b>Отсутствие навыков</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания в области</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p>
<p><b>I этап</b> <b>Знать</b> классификацию вторичного сырья животного происхождения <b>ОПК-2/ ОПК-2.2.</b></p>	<p><b>Фрагментарные знания в области</b> классификации вторичного сырья животного происхождения <b>/ Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания в области</b> классификации вторичного сырья животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области</b> классификации вторичного сырья животного происхождения</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания в области</b> классификации вторичного сырья животного происхождения</p>
<p><b>II этап</b> <b>Уметь</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения <b>ОПК-2/ ПК-2.2.</b></p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения <b>/Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения</p>
<p><b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> совершенствования технологических процессов</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> совершенствования технологических процессов производ-</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> совершенствования техно-</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение</b> навыков совершен-</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение</b> навыков совершенствования технологических про-</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
производства продукции из вторичного сырья животного происхождения <b>ОПК-2/ ОПК-2.2.</b>	ства продукции из вторичного сырья животного происхождения / <b>Отсутствие навыков</b>	логических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения	ствования технологических процессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения	цессов производства продукции из вторичного сырья животного происхождения
<b>I этап</b> <b>Знать</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения ( <b>ОПК-2 ОПК-2.3</b> )	<b>Фрагментарные знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>Сформированные и систематические знания в области:</b> мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения <b>(ОПК-2 ОПК-2.3)</b>	<b>Фрагментарное умение:</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>Успешное и систематическое умение</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения <b>(ОПК-2 ОПК-2.3)</b>	<b>Фрагментарное применение навыков в области:</b> <b>Отсутствие навыков</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения	<b>Сформированные и систематические знания в области</b> разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции специального назначения
<b>I этап</b> <b>Знать</b> процесс производства продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений ( <b>ОПК-3/ ОПК-3.2</b> )	<b>Фрагментарные знания</b> процесса производства продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> процесса производства продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> процесса производства продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	<b>Сформированные и систематические знания</b> процесса производства продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки	<b>Фрагментарные умения</b> управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотех-	<b>Неполные умения</b> управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высо-	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения</b> управлять качеством процесса и продукции путем ис-	<b>Сформированные и систематические умения</b> управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработ-



Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
новых высокотехнологических решений <b>(ОПК-3/ ОПК-3.2)</b>	нологических решений <b>/Отсутствие умений</b>	котехнологических решений	пользования и разработки новых высокотехнологических решений	ки новых высокотехнологических решений
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> способности управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений <b>(ОПК-3/ ОПК-3.2)</b>	<b>Фрагментарные владение навыком</b> способности управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений <b>/ Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные владение навыком</b> способности управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, владения навыком</b> способности управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	<b>Сформированные и систематические владения навыком</b> способности управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений
<b>I этап</b> <b>Знать</b> показатели качества продукции <b>(ОПК-3/ ОПК-3.3)</b>	<b>Фрагментарные знания</b> показателей качества продукции <b>/ Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> показателей качества продукции	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> показателей качества продукции	<b>Сформированные и систематические знания</b> показателей качества продукции
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции <b>(ОПК-3/ ОПК-3.3)</b>	<b>Фрагментарные умения</b> разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции <b>/Отсутствие умений</b>	<b>Неполные умения</b> разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения</b> разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции	<b>Сформированные и систематические умения</b> разрабатывать высокотехнологические решения по управлению качеством продукции
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> разработки высокотехнологических решений по управлению качеством продукции <b>(ОПК-3/ ОПК-3.3)</b>	<b>Фрагментарные владение навыком</b> разработки высокотехнологических решений по управлению качеством продукции <b>/ Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные владение навыком</b> разработки высокотехнологических решений по управлению качеством продукции	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, владения навыком</b> разработки высокотехнологических решений по управлению качеством продукции	<b>Сформированные и систематические владения навыком</b> разработки высокотехнологических решений по управлению качеством продукции - производственных работ
<b>I этап</b> <b>Знать</b> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией <b>(ОПК-4 ОПК-4.1)</b>	<b>Фрагментарные знания в области:</b> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области:</b> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией	<b>Сформированные и систематические знания в области:</b> организации производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с регламентом, технологическими инструкциями, проектной документацией
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> организации производства	<b>Фрагментарные знания в области:</b> организации производства про-	<b>Неполные знания в области:</b> организации производства продукции из сырья животного	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> организации про-	<b>Сформированные и систематические знания в области:</b> организации производства про-



Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
дуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения (ОПК-4 ОПК-4.3)	тов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения <b>Отсутствие знаний</b>	нологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	рования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения (ОПК-4 ОПК-4.3)	<b>Фрагментарные знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	<b>Сформированные и систематические знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения (ОПК-4 ОПК-4.3)	<b>Фрагментарные знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	<b>Сформированные и систематические знания в области:</b> совершенствовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения

### **6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Для руководства практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), проводимой в подразделениях университета, назначается руководитель практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета.

Руководитель практики разрабатывает общие и индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов; оказывает методическую помощь обучающимся по программам магистратуры при сборе материалов для выполнении ими индивидуальных заданий; оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики выдает обучающимся задание в рамках научно-исследовательской деятельности и индивидуальное задание во время прохождения практики. С целью закрепления первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающийся должен реализовать этапы: формулировка цели и задач; проведение теоретических исследований, а именно анализа литературных источников по тематике работы, патентного поиска (при необходимости); анализ и оформление научных исследований. С целью отработки практических навыков необходимо отработать методы и приемы оказания первой доврачебной помощи; изучить нормативно-техническую документацию по тематике практики; изучить материалы по тематическим разделам практики и т.д.; выполнить индивидуальное задание.

По окончании практики студенты должны предоставить руководителю практики от университета письменный отчет о ее прохождении. Отчет составляется каждым студентом индивидуально в соответствии с программой практики (см.п.6).

Перечень вопросов к рассмотрению в отчете представлен ниже.

#### **Перечень типовых заданий для закрепления первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

1. формулировка цели и задач;
2. проведение теоретических исследований, а именно анализа литературных источников по тематике работы, патентного поиска (при необходимости);
3. анализ и оформление научных исследований.

*Типовые вопросы, рекомендуемые к рассмотрению*

1. Характеристика предприятия
2. Состав производственных, складских, торговых помещений, технологическая поточность на предприятии
3. Ассортимент сырья, полуфабрикатов и других продуктов, поступающих на предприятие: правила приема и сроки хранения
4. Ассортимент выпускаемой продукции: характеристика, технология производства, оформление и отпуск различных блюд
5. Организация работы на производстве, составление производственной программы
6. Теплоснабжение. Характеристика системы теплоснабжения предприятия и ее особенности (на базе собственной котельной, от ТЭЦ или котельной других предприятий).
7. Технические характеристики основных элементов котельных установок.
8. Тип установленных теплообменников для нагревания, их производительность, способ подвода теплоносителя к аппарату, его тепловая изоляция, приборы для измерения и регулирования давления (температуры), устройства для отвода конденсата (конденсатоотводчи-

- ки).
9. Топливное хозяйство. Основное и резервное топливо.
  10. Особенности сжигания топлива. Пути повышения эффективности использования топлива.
  11. Структура теплоснабжения предприятия (технологические нужды, горячее водоснабжение, отопление и вентиляция). Графики тепловых нагрузок предприятия (годовой, суточный) и их анализ.
  12. Характеристика и особенности эксплуатации водонагревательных установок. Подготовка воды для питания котлов.
  13. Характеристика наружных теплоносителей (способ прокладки, вид тепловой изоляции и др.).
  14. Эффективность использования тепла основным технологическим оборудованием. Непроизводительные потери тепла (на примере одного аппарата) и пути рационального использования отходов тепловой энергии.
  15. Техничко-экономические показатели работы системы теплоснабжения (затраты на топливо, воду, электроэнергию, вспомогательные материалы, зарплата и др.).
  16. Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации котельных установок. Вопросы охраны окружающей среды.
  17. Электроснабжение. Характеристика системы электроснабжения предприятия и его особенности
  18. Характеристика подаваемого и преобразованного тока для силовой и осветительной сети. График электронагрузок предприятия (суточный, годовой) и их анализ.
  19. Система учета и стоимость электроэнергии. Техничко-экономические мероприятия по экономии электроэнергии.
  20. Характеристика источников водоснабжения предприятия и ее особенности, городская водопроводная сеть, насосные станции.
  21. Техническая характеристика насосных станций. Тип и производительность насосов, используемых для подачи воды.
  22. Структура потребления воды предприятием (технологические нужды, отопление и др.). Санитарный и технический контроль качества воды. Мероприятия по экономии воды.
  23. Характеристика насосов и оборудования. Наличие, местонахождение и работа очистных устройств на территории предприятия. Утилизация сточных вод.
  24. Спецификация холодильных установок. Технологические характеристики холодильных установок. Принципиальная холодильная схема предприятия.
  25. Тип хладагента. Тип конденсатора. Эксплуатационная характеристика холодильной установки. Порядок учета расхода холода.
  26. Техничко-экономические показатели работы системы холодоснабжения (затраты на хладагент, воду, электроэнергию, зарплату и др.). Стоимость 1 ккал холода
  27. Колбасное производство. Схема конвейера обвалки и жиловки.
  28. Устройство, работа и эксплуатация волчка, куттера, машин тонкого измельчения мяса, мешалок, шпигорезок, шприцов.
  29. Изучить устройство непрерывно-поточных линий по производству колбас. Изучить схему подачи сырья к данному оборудованию.
  30. Изучить устройство и работу пароварочных, обжарочных, копильных и сушильных камер
  31. Изучить устройство ротационных печей для запекания мясопродуктов.
  32. Изучить приборы и устройства для контроля и регулирования технологических процессов.
  33. Составить принципиальную схему подачи пара, дымо-воздушной смеси, воздуха в камеры для обжарки, варки и сушки колбасных изделий
  34. Консервное производство. Изучить и составить спецификацию оборудования, машин и аппаратов в консервном цехе.
  35. Изучить работу оборудования непрерывно-поточных линий по производству консервов.
  36. Составить схему транспортировки сырья, тары в консервном цехе.
  37. Схемы работы закаточных машин. Приборы для контроля и регулирования температуры

при стерилизации консервов в автоклаве.

### Собеседование

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся по разделам/темам практики, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося.

### Задания для подготовки к зачету

**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3**

#### Знать:

1. Особенности сжигания топлива. Пути повышения эффективности использования топлива.
2. Структуру теплотребления предприятия (технологические нужды, горячее водоснабжение, отопление и вентиляция). Графики тепловых нагрузок предприятия (годовой, суточный) и их анализ.
3. Характеристику и особенности эксплуатации водонагревательных установок. Подготовка воды для питания котлов.
4. Характеристику наружных теплоносителей (способ прокладки, вид тепловой изоляции и др.).

#### Уметь:

1. Характеризовать системы теплоснабжения предприятия и ее особенности (на базе собственной котельной, от ТЭЦ или котельной других предприятий).
2. Технические характеристики основных элементов котельных установок.
3. Характеризовать тип установленных теплообменников для нагревания, их производительность, способ подвода теплоносителя к аппарату, его тепловая изоляция, приборы для измерения и регулирования давления (температуры), устройства для отвода конденсата (конденсатоотводчики).
4. Топливное хозяйство. Основное и резервное топливо.

#### Навык:

1. Работы колбасного производства. Схема конвейера обвалки и жиловки.
2. Работы и эксплуатации волчка, куттера, машин тонкого измельчения мяса, мешалок, шпигорезок, шприцов.
3. Устройство непрерывно-поточных линий по производству колбас. Изучить схему подачи сырья к данному оборудованию.
4. Устройство и работу пароварочных, обжарочных, копильных и сушильных камер

**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3**

#### Знать:

1. Состав производственных, складских, торговых помещений, технологическая поточность на предприятии
2. Ассортимент сырья, полуфабрикатов и других продуктов, поступающих на предприятие: правила приема и сроки хранения
3. Ассортимент выпускаемой продукции: характеристика, технология производства, оформление и отпуск различных блюд
4. Организация работы на производстве, составление производственной программы

#### Уметь:

1. Изучить устройство ротационных печей для запекания мясопродуктов.
2. Изучить приборы и устройства для контроля и регулирования технологических процессов.
3. Составить принципиальную схему подачи пара, дымо-воздушной смеси, воздуха в камеры для обжарки, варки и сушки колбасных изделий

4. Консервное производство. Изучить и составить спецификацию оборудования, машин и аппаратов в консервном цехе.

**Навык:**

1. Эффективного использования тепла основным технологическим оборудованием. Непроизводительные потери тепла (на примере одного аппарата) и пути рационального использования отходов тепловой энергии.
2. Техничко-экономические показатели работы системы теплоснабжения (затраты на топливо, воду, электроэнергию, вспомогательные материалы, зарплата и др.).
3. Мероприятия по охране труда и технике безопасности при эксплуатации котельных установок. Вопросы охраны окружающей среды.
4. Электроснабжение. Характеристика системы электроснабжения предприятия и его особенности

**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3**

**Знать:**

1. Характеристику подаваемого и преобразованного тока для силовой и осветительной сети. График электронагрузок предприятия (суточный, годовой) и их анализ.
2. Систему учета и стоимость электроэнергии. Техничко-экономические мероприятия по экономии электроэнергии.
3. Характеристику источников водоснабжения предприятия и ее особенности, городская водопроводная сеть, насосные станции.
4. Техническую характеристику насосных станций. Тип и производительность насосов, используемых для подачи воды.

**Уметь:**

1. Характеризовать работу насосов и оборудования. Наличие, местонахождение и работа очистных устройств на территории предприятия. Утилизация сточных вод.
2. Спецификация холодильных установок. Технологические характеристики холодильных установок. Принципиальная холодильная схема предприятия.
3. Тип хладагента. Тип конденсатора. Эксплуатационная характеристика холодильной установки. Порядок учета расхода холода.
4. Техничко-экономические показатели работы системы холодоснабжения (затраты на хладагент, воду, электроэнергию, зарплату и др.). Стоимость 1 ккал холода

**Навык:**

1. Работы оборудования непрерывно-поточных линий по производству консервов.
2. Составления схему транспортировки сырья, тары в консервном цехе.
3. Схемы работы закатоных машин. Приборы для контроля и регулирования температуры при стерилизации консервов в автоклаве.

**Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

**УК-1, ОПК-2**

*Задания закрытого типа:*

**1. В функциональном питании используют:**

1. животные жиры
2. биологически активные добавки;
3. функциональные продукты.
4. *Правильный ответ: 2,3*

**2. К функциональным продуктам относятся:**

1. молочные продукты
2. природные злаки
3. растительные жиры
4. животные жиры

*Правильный ответ: 1,2,3*

**3. Какие вещества относятся к пищевым волокнам:**

1. -1 – -1,5 °С
2. -3 – -5 °С
3. -5 – -8 °С

*Правильный ответ: 2*

**4. В каком сырье присутствуют линолевая, линоленовые кислоты и омега-3-жирные кислоты?:**

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

*Правильный ответ: 3*

**5. В каком сырье присутствуют фитозлементы и фитокомплексы?:**

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

*Правильный ответ: 4*

**6. Какие продукты отличаются высоким содержанием пищевых волокон?:**

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

*Правильный ответ: 1*

**7. При гидролизе лактоза распадается на:**

1. глюкозу и монозу;
2. глюкозу и галактозу;
3. галактозу и фруктозу;
4. глюкозу и фруктозу.

*Правильный ответ: 2*

**8. К каким последствиям может привести нарушение оптимального соотношения Са и Р:**

1. задержке влаги в тканях
2. нарушению кислотно-щелочного баланса
3. заболеванию щитовидной железы
4. вымыванию кальция из костей
5. уменьшению степени всасывания кальция в ЖКТ

*Правильный ответ: 4*

**9. Расщепление белков в желудочно-кишечном тракте включает следующие последовательные этапы:**



1. белки - глицерин - аминокислоты
2. белки - полипептиды - пептиды - аминокислоты
3. белки - пектины - аминокислоты
4. белки – мочевины

*Правильный ответ: 2*

**10. Избыток белка в пище приводит ко всему перечисленному исключая:**

1. истощение
2. усиленное образование биогенных аминов - скатола, индола в кишечнике
3. повышения уровня мочевины и креатинина в крови и кишечнике
4. усиление процессов гниения белков в кишечнике
5. положительный азотистый баланс

*Правильный ответ: 3*

**11. Поверхность мышечного волокна покрыта:**

1. фасциями
2. сарколеммой
3. саркоплазмой

*Правильный ответ: 2*

**12. Пробиотик – это:**

1. функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ обеспечивающие при систематическом употреблении оптимизацию микробиологического статуса организма
2. функциональный ингредиент, повышающий биологическую ценность продукта
3. организм, участвующий в симбиозе и обеспечивающий при систематическом употреблении оптимизацию микробиологического статуса организма
4. БАД к пище, применяемый для коррекции химического состава пищи

*Правильный ответ: 3*

**13. Важнейшими функциями растительных волокон являются:**

1. участие в регуляции перистальтики кишечника
2. нормализация моторной деятельности желчевыводящей системы
3. сорбция эндогенных и экзогенных токсинов
4. снабжение человека энергией
5. построение клеточных мембран

*Правильный ответ: 1,3*

**14. Белок кератин отличается от других белков высоким содержанием:**

1. железа
2. кальция
3. серы

*Правильный ответ: 3*

**15. Витамин А выдерживает нагрев до:**

1. 110 °С;
2. 115 °С;
3. 130 °С;
4. 120 °С.

*Правильный ответ: 4*

*Задания открытого типа*

**1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок: \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: миоглобин*

**2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: разделка*

**3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: эвтектической*

**4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота*

**5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: автолизом или созревaniem мяса*

УК-1, ОПК-2

*Задания закрытого типа:*

**1. Объемное соотношение плазмы и форменных элементов крови у мелкого рогатого скота составляет соответственно:**

1. 72 и 28%
2. 56 и 44%
3. 63 и 37%
4. *Правильный ответ: 1*

**2. Содержание белков в мышечной ткани убойных животных колеблется в пределах:**

1. 12-14%
2. 18-22%
3. 26-32%
4. 34-40%
5. *Правильный ответ: 2*

**3. Область максимального кристаллообразования в мышечной ткани, когда вымерзает основная часть воды, находится в пределах:**

1. -1 – -1,5 °С
2. -3 – -5 °С
3. -5 – -8 °С
4. *Правильный ответ: 2*

**4. Средний выход дефибринированной крови и фибрина от массы цельной крови убойных животных составляет соответственно:**

1. 60 и 40%
2. 80 и 20%
3. 90 и 10%
4. *Правильный ответ: 3*

**5. Гормон адреналин секретируется:**

1. гипофизом
2. щитовидной железой

3. надпочечниками  
*Правильный ответ: 3*

**6. Молоко представляет собой:**

1. дисперсионную систему;
  2. полидисперсионную систему;
  3. молекулярную дисперсную систему;
  4. грубодисперсную систему.
- Правильный ответ: 2*

**7. При гидролизе лактоза распадается на:**

1. глюкозу и монозу;
  2. глюкозу и галактозу;
  3. галактозу и фруктозу;
  4. глюкозу и фруктозу.
- Правильный ответ: 2*

**8. Белки молока:**

1. казеин;
  2. альбумин;
  3. глобулин;
  4. все вышеперечисленные
- Правильный ответ: 4*

**9. Морфологический состав туш сельскохозяйственных животных это:**

1. процентное соотношение различных отрубов
  2. процентное соотношение тканей
  3. процентное соотношение воды, белков, жиров и углеводов
- Правильный ответ: 2*

**10. Согласно ГОСТ, замороженное мясо имеет температуру в толще мышц не выше:**

1. -1
  2. -3
  3. -5
  4. -8
- Правильный ответ: 4*

**11. Поверхность мышечного волокна покрыта:**

1. фасциями
  2. сарколеммой
  3. саркоплазмой
- Правильный ответ: 2*

**12. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?:**

1. 70 – 80 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 °С
  2. 60 – 70 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 70 °С
  3. 50 – 60 °С до достижения в центре батона температуры 70 – 75 °С
  4. 40 – 50 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 °С
- Правильный ответ: 1*

**13. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?:**

1. парное, размороженное

2. свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
3. охлажденное, размороженное
4. парное

*Правильный ответ: 2*

**14. Белок кератин отличается от других белков высоким содержанием:**

1. железа
2. кальция
3. серы

*Правильный ответ: 3*

**15. Витамин А выдерживает нагрев до:**

1. 110 °С;
2. 115 °С;
3. 130 °С;
4. 120 °С.

*Правильный ответ: 4*

*Задания открытого типа*

**1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок: \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: миоглобин*

**2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: разделка*

**3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: эвтектической*

**4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота*

**5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: автолизом или созревaniem мяса*

УК-1, ОПК-2

*Задания закрытого типа:*

**1. Определить, какие из предложенных мясорубок относятся к мясорубкам с индивидуальным приводом?:**

1. МИМ-82.
2. МИМ-60.
3. МИМ-105.
4. МСГ-150.
5. МСГ-70.

*Правильный ответ: 1,3*

**2. Все мясорубки обозначаемые буквами МИМ, означают «Машина измельчитель мяса», а что означают цифровое обозначение, которые следуют в маркировке данных машин?:**

1. Производительность кг/час.
2. Диаметр ножевой решётки.
3. Допустимый временной параметр работы машины.

*Правильный ответ: 2*

**3. Перечислить, какие рабочие органы ускоряют износ мясорубки МИМ-60, при эксплуатации её без загрузки?:**

1. Нож.
2. Рабочая камера.
3. Решётки

*Правильный ответ: 1,3*

**4. Указать, какой редуктор используется в мясорыхлительной машине МИМ-1:**

1. Звеньевой.
2. Червячный
3. Многоцелевой

*Правильный ответ: 2*

**5. Указать, какой рабочий орган контролирует массу котлет в котлетоформовочной машине МФК-2240?:**

1. Разгрузочный лоток.
2. Поршень.
3. Регулировочный винт.
4. Сбрасыватель

*Правильный ответ: 3*

**6. Электрифицированный транспорт по назначению делят на:**

1. электротягачи
2. электротележки
3. ручные средства перемещения
4. электроподъемники
5. элетроштабелеры

*Правильный ответ: 1,2,5*

**7. Для перевозки мороженных говяжьих туш используется:**

1. тележка напольная двухковшовая;
2. тележка напольная ковшовая;
3. электроштабелеры;
4. электропогрузчики
5. грузовые напольные тележки

*Правильный ответ: 5*

**8. К простейшим подъемным механизмам относят:**

1. домкраты
2. краны
3. мостовые краны
4. ручные тали червячные
5. ручные тали шестеренчатые

*Правильный ответ: 1,4,5*

**9. Полый нож для сбора крови состоит из следующих частей:**

1. трубка

2. пика
3. рукоятка
4. патрубок для подачи стабилизационного раствора в полость туши
5. фляга

*Правильный ответ: 1,2,3*

**10. Шкура от туши отделяется следующими способами:**

1. механическим
2. гидравлическим
3. тепловым
4. электрическим

*Правильный ответ: 1,2,3*

**11. Гашпили применяют для:**

1. мойки шкур
2. сухой очистки шкур
3. тузлукования шкур
4. консервирования шкур

*Правильный ответ: 1,3,4*

**12. В мешалку с планетарной подачей сырья входят:**

1. резервуар
2. вал смесительный с лопастями
3. привод
4. эксцентрик
5. кривошип

*Правильный ответ: 1,2,3*

**13. какие машины относятся у формовочным:**

1. пельменные
2. котлетные
3. пирожковые
4. шприцовочные
5. вакуумные

*Правильный ответ: 1,3*

**14. Какой шов образуется при закатке консервных банок:**

1. стандартный одинарный
2. двойной
3. тройной
4. двусторонний
5. трехсторонний

*Правильный ответ: 2*

**15. для дозирования жидких продуктов используют:**

1. карусели;
2. объемные дозаторы;
3. мерные цилиндры;

*Правильный ответ: 3*

*Задания открытого типа*

**1. Смесь из жидкой среды и твердых частиц называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: суспензией*

**2. Смесь из жидкой среды и взвешенных в ней частиц называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: эмульсией*

**3. Смесь из жидкой среды и жидкой фазы называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: туман*

**4. Смесь газовой среды и твердых частиц называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: пылью*

**5. Процесс ударного воздействия на куски мяса называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: тумблированием*

УК-1, ОПК-2

*Задания закрытого типа:*

**1. Мясные полуфабрикаты - это:**

1. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
2. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
4. процесс обработки продуктов

*Правильный ответ: 1*

**2. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет..., час?:**

1. 15 - 20 час
2. 24-30 час и зависит от массы полутуш
3. 10 -15 час и зависит от массы полутуш
4. 30 - 35 час

*Правильный ответ: 2*

**3. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на:**

1. сырокопченые и варено-копченые
2. сыровяленые
3. вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
4. вареные и полукопченые

*Правильный ответ: 3*

**4. Основными общими процессами производства колбас являются:**

1. посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
2. приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
3. подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
4. подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

*Правильный ответ: 3*

**5. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?:**

1. охлажденное
2. замороженное
3. парное мясо
4. размороженное

*Правильный ответ: 3*

**6. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?:**

1. разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
2. разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
4. разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса

*Правильный ответ: 3*

**7. Технологическая схема производства вареных колбас?:**

1. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
2. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
3. приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
4. приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

*Правильный ответ: 1*

**8. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?:**

1. улучшается консистенция
2. сокращается продолжительность выдержки мяса
3. изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
4. увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий
5. *Правильный ответ: 4*

**9. Какие колбасы подвергаются варке?:**

1. все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
2. копченые и вареные
3. все колбасные изделия
4. вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые

*Правильный ответ: 1*

**10. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?:**

1. излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
2. для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
3. для улучшения обжарки, варки, консистенции
4. для улучшения варки и цвета колбас

*Правильный ответ: 1*



**11. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?:**

1. 45 – 65 °С, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
2. 70 – 110 °С, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
3. 80 – 120 °С, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
4. 65 – 120 °С, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

*Правильный ответ: 2*

**12. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?:**

1. 70 – 80 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 °С
2. 60 – 70 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 70 °С
3. 50 – 60 °С до достижения в центре батона температуры 70 – 75 °С
4. 40 – 50 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 °С

*Правильный ответ: 1*

**13. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?:**

1. парное, размороженное
2. свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
3. охлажденное, размороженное
4. парное

*Правильный ответ: 2*

**14. Что такое осадка колбас?:**

1. уплотнение и фиксация окраски
2. выдержка насприцованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 °С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
3. наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсий)
4. процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

*Правильный ответ: 2*

**15. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?:**

1. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
2. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
3. мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)
4. вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

*Правильный ответ: 4*

*Задания открытого типа*

**1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок: \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: миоглобин*

**2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: разделка*

**3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: эвтектической*

**4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота*

**5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса*

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Процедура отчета состоит из доклада магистранта о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики и научным руководителем) и отзыва научного руководителя.

По результатам выполнения производственной практики в семестре выставляется зачет («зачтено», «не зачтено»).

- **«зачтено»** выставляется, если магистрант полностью выполнил план прохождения производственной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы. Если магистрант выполнил план прохождения производственной практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы. Если он выполнил план прохождения производственной практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

- **«не зачтено»** выставляется магистранту, который не выполнил план прохождения научно-исследовательской практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Мышалова, О. М. Актуальные технологии мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, С. А. Серегин. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 141 с. — ISBN 979-5-89289-177-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107705">https://e.lanbook.com/book/107705</a> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/107705">https://e.lanbook.com/book/107705</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160134">https://e.lanbook.com/book/160134</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/160134">https://e.lanbook.com/book/160134</a>
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых при проведении практики	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и Продовольствия Ростовской области.	<a href="http://www.don-agro.ru">http:// www.don-agro.ru</a>

## 8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

Перечень программного обеспечения	
<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	
MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	
<b>Перечень информационных справочных систем (при необходимости)</b>	
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». — Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	
СПС ГАРАНТ. — Режим доступа: <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	
Научная электронная библиотека	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	<a href="https://agris.fao.org/agris-search/index.do">https://agris.fao.org/agris-search/index.do</a>
Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции элек-	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>

тронных книг «Freedom Collection eBook collection»	
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	<a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Университетская библиотека онлайн	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	<a href="https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktная-informatsiya.php">https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktная-informatsiya.php</a>
Полная база данных Agricultural & Environmental Science Collection.	<a href="https://search.proquest.com/agricenvironm/">https://search.proquest.com/agricenvironm/</a>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ".	<a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a>

## 9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

<p>Аудитория № 606 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория технологии мяса и мясных продуктов; Лаборатория технологии молока и молочных продуктов; Лаборатория продуктов питания функционального назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензометрические для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная), рН-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины</p> <p>MS Windows 8 OEM SINGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; <u>Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022</u> между ФГБОУ ВО</p>	<p style="text-align: center;">346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 26</p>
--	--

<p>«Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 25э Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллаж для документов, шкаф). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования: ноутбук (переносной) - 3, проектор (переносной) – 1, копировальный аппарат – 1, кассовый аппарат -1, весы – 1, Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения: MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Com-mander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а</p>
<p>Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр. MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 26</p>
<p>Аудитория № 607а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (шкафы, столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - нитрат-тестер, рН-иономер, термометр жидкостный, дозиметр, йогуртница, рН-метр стационарный. MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 26</p>

<p>«Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент – фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (4) с возможностью подключения к сети «Интернет», веб-камера (1), доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Win10H Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 для домашнего использования Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; ГИС QGIS GNU General Public License v2</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28</p>