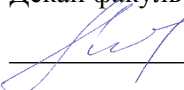


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 02.05.2024 13:43:08  
Уникальный программный ключ:  
d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Астраханский государственный  
технический университет»  
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ВО ДРТИ  
  
А.А. Иванова  
20 марта 2024 г.

## Технология производства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Технология продуктов питания и холодильная техника</b>	
Учебный план	z_2024_Продукты питания.rlx Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения	
Квалификация	<b>Бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>16 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	576	Виды контроля на курсах: экзамены 4, 3 курсовые работы 4
в том числе:		
аудиторные занятия	92	
самостоятельная работа	466	
часов на контроль	18	

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	8	8	12	12	20	20
Лабораторные	8	8	12	12	20	20
Практические	8	8	8	8	16	16
Курсовое проектирование			36		36	
В том числе в форме практ. подготовки	4				4	
Итого ауд.	24	24	68	32	92	56
Контактная работа	24	24	68	32	92	56
Сам. работа	219	219	247	247	466	466
Часы на контроль	9	9	9	9	18	18
Итого	252	252	324	288	576	540

Программу составили:

*к.т.н., доцент Стрельченко А. Д., доцент Мамонтова С. Н.*

Рецензент(ы):

*д.т.н., профессор Ковалёв О. П.*

Рабочая программа дисциплины

**Технология производства**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 936)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения  
утвержденного учёным советом вуза от 22.12.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Рабочая программа одобрена:

- На заседании кафедры «Технология продуктов питания и холодильная техника»

Протокол от 13.03.2024 г. № 2

- Учебно-методический совет ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол № 1 от 18.03.24.

- Родительским комитетом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол № 2 от 19.03.24.

- Студенческим советом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол № 5 от 19.03.24.

Рабочая программа согласована Дмитровской районной организацией  
Московской областной организации общероссийской общественной организации  
«Всероссийское общество инвалидов»

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Чебаков Ю.Т.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

13 марта 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Протокол от 13 марта 2024 г. № 2  
Зав. кафедрой Чебаков Ю.Т.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС УГН(С)

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у будущего специалиста теоретических и практических знаний в области управления технологическими процессами производства, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Организация технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
2.1.2	Сырье и материалы в переработке мяса и рыбы
2.1.3	Введение в профессию
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Промышленная экология и безотходное производство
2.2.2	Технологическая практика (учебная)
2.2.3	Контроль и управление качеством производства
2.2.4	Технологическая практика (производственная)
2.2.5	Технологическое оборудование и теплоэнергоснабжение производства
2.2.6	Технология разработки стандартов, технической и нормативной документации
2.2.7	Ведение производственной и отчетной документации
2.2.8	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.9	Основы проектирования пищевого производства
2.2.10	Повышение эффективности пищевого производства
2.2.11	Преддипломная практика
2.2.12	Технология специализированных и функциональных продуктов

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ПК-2: Способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения, в т.ч. продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознанно
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт
<b>ПК-3: Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в т.ч. продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности

Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознанно
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания
3.3.2	навыками выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания; разработки схемы технологического контроля при постановке на производство новых видов продукции

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Современное состояние мясоиндустрии. Мясо – как пищевой продукт. Особенности использования мясного сырья различных качественных групп Первичная переработка скота и свиней. Вторичные продукты убоя скота и свиней. Обработка субпродуктов. Первичная переработка птиц. /Лек/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.2	Анализ технологии убоя и первичной переработки туш сельскохозяйственных животных. Анализ технологической схемы убоя и обработки птицы /Пр/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.3	Определение свежести мяса и мясных продуктов. Определение свежести мяса тушек птицы /Лаб/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		

1.4	Подготовка к семинару /Ср/	3	54	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.5	Охлаждение, замораживание, хранение охлажденного, замороженного мяса и мясных продуктов. /Лек/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.6	Определение основных функционально-технологических свойств мясных фаршей /Лаб/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.7	Подготовка к семинару /Ср/	3	54	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.8	Технология производства колбасных изделий и мясных полуфабрикатов /Лек/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.9	Составление продуктового расчета при производстве колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. /Пр/	3	4	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.10	Изготовление и исследование мясных полуфабрикатов в оболочке и полуфабрикатов в тесте /Лаб/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.11	Подготовка к семинару /Ср/	3	54	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.12	Технология стерилизованных консервов из мяса и мяса птицы /Лек/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.13	Составление продуктового расчета при производстве консервов. /Пр/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.14	Изготовление и исследование качественных характеристик мясных консервов и консервов из мяса птицы /Лаб/	3	2	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.15	Подготовка к семинару /Ср/	3	57	ПК-3 ПК-2	1 - 3		
1.16	Современное состояние рыбоиндустрии. Водные биоресурсы и объекты аквакультуры – как пищевой продукт. Особенности использования водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Прием, хранение водных биоресурсов и объектов аквакультуры, транспортировка живых. /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.17	Расчет технoхимических показателей сырья и его калорийности. /Пр/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.18	Порядок приёмки рыбы. Методы определения качества. Разделка рыбы. Органолептическая оценка рыбы. /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.19	Подготовка к семинару /Ср/	4	40	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.20	Холодильная технология гидробионтов. Технология соленых продуктов водных биоресурсов и объектов аквакультуры. /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.21	Производство охлажденной и мороженой продукции. Охлаждение рыбы. Составление продуктового расчета при производстве мороженой и охлажденной продукции из гидробионтов. Составление продуктового расчета при производстве соленых продуктов водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Посол рыбы /Пр/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.22	Консервирование рыбы холодом. Оценка качества мороженой рыбы. Определение созревания различных видов рыб при посоле. /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.23	Подготовка к семинару /Ср/	4	40	ПК-3 ПК-2	4 - 6		

1.24	Технология сушеных, вяленых и копченых продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.25	Составление продуктового расчета при производстве сушеных, вяленых и копченых продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Сушка рыбы. /Пр/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.26	Приготовление рыбы горячего копчения с использованием коптильной жидкости /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.27	Подготовка к семинару /Ср/	4	40	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.28	Технология кулинарных изделий из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.29	Технология производства полуфабрикатов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.30	Подготовка к семинару /Ср/	4	40	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.31	Технология стерилизованных консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.32	Технология приготовления консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лаб/	4	4	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.33	Составление продуктового расчета при производстве консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. /Пр/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.34	Подготовка к семинару /Ср/	4	47	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.35	Производство кормовой, технической, медицинской, продукции и биологических активных веществ из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-2	4 - 6		
1.36	Подготовка к семинару /Ср/	4	40	ПК-3 ПК-2	4 - 6		

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Опрос:

1. Сырье для мясной промышленности.
2. Пищевая и биологическая ценность мяса.
3. Технология убоя скота и свиней.
4. Технология убоя птицы.
5. Показатели свежести мяса.
6. Методы консервирования пищевых продуктов.
7. Холодильная обработка как способ консервирования мяса. Виды холодильной обработки. Классификация мяса по термическому состоянию.
8. Цель охлаждения. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка.
9. Замораживание мяса. Способы замораживания и их сравнительная характеристика. Механизм кристаллообразования.
10. Изменение свойств мяса в процессе замораживания: физические, гистологические, аутолитические, влияние на микрофлору.
11. Методы консервирования пищевых продуктов.
12. Холодильная обработка как способ консервирования мяса. Виды холодильной обработки. Классификация мяса по термическому состоянию.
13. Цель охлаждения. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка.
14. Условия охлаждения. Состояния и свойства продукта при охлаждении. Охлаждающая среда (скорость и продолжительность охлаждения, темп охлаждения).
15. Причины, обуславливающие испарение влаги в процессе охлаждения. Усушка при охлаждении и хранении охлажденного мяса. Способы продления сроков хранения охлажденного мяса.
16. Подмораживание мяса. Цель и режимы подмораживания.

17. Замораживание мяса. Способы замораживания и их сравнительная характеристика. Механизм кристаллообразования.
18. Изменение свойств мяса в процессе замораживания: физические, гистологические, автолитические, влияние на микрофлору.
19. Выбор способа и условий замораживания (состояние продукта перед замораживанием, техника замораживания, нормы усушки). Замораживание мяса в блоках.
20. Цель и сущность процессов посола сырья для производства колбасных и соленых изделий. Режимы посола и созревания сырья в посоле.
21. Характеристика основных операций в технологическом процессе колбасного производства.
22. Технологическая схема производства вареных колбас.
23. Технологическая схема производства сосисок и сарделек.
24. Технологическая схема производства полукопченых колбас.
25. Технологическая схема производства варено-копченых колбас.
26. Технологическая схема производства сырокопченых колбас.
27. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по ускоренной технологии из подмороженного сырья.
28. Технологическая схема производства ливерных колбас.
29. Технологическая схема производства мясных полуфабрикатов.
30. Технологическая схема производства мясных и мясорастительных консервов.
31. Холодильная цепь рыбной промышленности
32. Особенности, преимущества и недостатки сухого, тузлучного, смешанного посолов.
33. Формы связи влаги в рыбе.
34. Физико-химические процессы при посоле; влияние на скорость просаливания различных факторов: главных и второстепенных. Изменение массы рыбы при просаливании и хранении. Определение выхода соленой рыбы.
35. Классификация методов сушки.
36. Охлаждение рыбы водным льдом. Способы получения льда.
37. Законченный посол: техника посола и очередность операций, условия хранения. Особенности посола полуфабрикатов для копчения.
38. Технология приготовления сушеной рыбы
39. Технология приготовления пресервов: ограничение по содержанию липидов в сырье, дополнительные условия для рыб с высокой активностью ферментов. Характеристика и особенности двух групп пресервов: специального посола и закусовых.
40. Технология приготовления провесной рыбы
41. Понятие «созревание», биохимическая сущность процесса (этапы созревания). Роль молочнокислых бактерий и продуктов расщепления липидов в образовании вкуса и аромата готовой продукции
42. Производство сушеной пищевой продукции из нерыбных объектов (моллюсков, иглокожих).
43. \_ Изменение белков и липидов при хранении соленой продукции; способы определения степени созревания рыбы
44. Теоретические основы стерилизации
45. Факторы, влияющие на продолжительность стерилизации
46. Уравнение кривой летального времени
47. Разработка режимов стерилизации консервов
48. Стерилизующий эффект
49. Товарное оформление консервов
50. Изменения консервов при их хранении
51. Требования к качеству и виды брака консервов
52. Подготовка вспомогательных материалов и тары при производстве консервов
53. Приготовление заливок для производства консервов
54. Герметизация консервов
55. Экстаустирование консервов

### 5.2. Темы письменных работ

1. Характеристика ассортимента колбасных изделий.
2. Ассортимент колбасных изделий по видам сырья.
3. Пути увеличения сроков готовой продукции.
4. Виды дефектов колбасных изделий.
5. При каких недостатках товарного вида не допускается продажа населению колбасных изделий?
6. Приведите требования к качеству колбас по содержанию влаги поваренной соли и нитрита натрия в зависимости от видов колбас.
7. Требования к качеству колбас по микробиологическим показателям.
8. Характеристика используемого сырья в зависимости от способов его холодильной обработки и направления использования по видам колбасных изделий.
9. Технологическая схема производства вареных колбас.
10. Технологическая схема производства сосисок и сарделек.
11. Технологическая схема производства полукопченых колбас.
12. Технологическая схема производства варено-копченых колбас.
13. Технологическая схема производства сырокопченых колбас.
14. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по ускоренной технологии из подмороженного сырья.
15. Технологическая схема производства ливерных колбас.
16. Схема разделки свинины на производство копченостей.

17. Сущность реакции цветообразования, протекающей при обжарке колбас.
18. Характеристика основных операций в технологическом процессе колбасного производства.
19. Составить технологическую схему и произвести продуктовый расчет замороженной рыбной продукции. (Исходные данные дает преподаватель).
20. Составить технологическую схему и произвести продуктовый расчет соленой рыб-ной продукции. (Исходные данные дает преподаватель)
21. Составить технологическую схему и произвести продуктовый расчет структурированной продукции на основе рыбного фарша. Рыбные палочки. (Исходные данные дает преподаватель)
22. Составить технологическую схему и произвести продуктовый расчет консервной рыбной продукции. (Исходные данные дает преподаватель)

### 5.3. Фонд оценочных средств

Типовые контрольные задания для контрольной работы

1. Сырье для мясной промышленности.
2. Пищевая и биологическая ценность мяса.
3. Технология убоя скота и свиней.
4. Технология убоя птицы.
5. Показатели свежести мяса.
6. Методы консервирования пищевых продуктов.
7. Холодильная обработка как способ консервирования мяса. Виды холодильной обработки. Классификация мяса по термическому состоянию.
8. Цель охлаждения. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка.
9. Замораживание мяса. Способы замораживания и их сравнительная характеристика. Механизм кристаллообразования.
10. Изменение свойств мяса в процессе замораживания: физические, гистологические, автолитические, влияние на микрофлору.
11. Цель и сущность процессов посола сырья для производства колбасных и соленых изделий.
12. Характеристика основных операций в технологическом процессе колбасного производства.
13. Технологическая схема производства вареных колбас.
14. Технологическая схема производства сосисок и сарделек.
15. Технологическая схема производства полукопченых колбас.
16. Технологическая схема производства варено-копченых колбас.
17. Технологическая схема производства сырокопченых колбас.
18. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по ускоренной технологии из подмороженного сырья.
19. Технологическая схема производства ливерных колбас.
20. Технологическая схема производства мясных полуфабрикатов.
21. Технологическая схема производства мясных и мясорастительных консервов.
22. Холодильная цепь рыбной промышленности
23. Особенности, преимущества и недостатки сухого, тузлучного, смешанного посолов.
24. Формы связи влаги в рыбе.
25. Физико-химические процессы при посоле; влияние на скорость просаливания различных факторов: главных и второстепенных. Изменение массы рыбы при просаливании и хранении. Определение выхода соленой рыбы.
26. Классификация методов сушки.
27. Охлаждение рыбы водным льдом. Способы получения льда.
28. Законченный посол: техника посола и очередность операций, условия хранения. Особенности посола полуфабрикатов для копчения.
29. Технология приготовления сушеной рыбы
30. Технология приготовления пресервов: ограничение по содержанию липидов в сырье, дополнительные условия для рыб с высокой активностью ферментов. Характеристика и особенности двух групп пресервов: специального посола и закусовых.
31. Технология приготовления провесной рыбы
32. Понятие «созревание», биохимическая сущность процесса (этапы созревания). Роль молочнокислых бактерий и продуктов расщепления липидов в образовании вкуса и аромата готовой продукции
33. Производство сушеной пищевой продукции из нерыбных объектов (моллюсков, иглокожих).
34. Изменение белков и липидов при хранении соленой продукции; способы определения степени созревания рыбы
35. Теоретические основы стерилизации
36. Факторы, влияющие на продолжительность стерилизации
37. Уравнение кривой летального времени
38. Разработка режимов стерилизации консервов
39. Стерилизующий эффект
40. Товарное оформление консервов
41. Изменения консервов при их хранении
42. Требования к качеству и виды брака консервов
43. Подготовка вспомогательных материалов и тары при производстве консервов
44. Приготовление заливок для производства консервов
45. Герметизация консервов
46. Эксгаустирование консервов

**Типовой контрольный тест**

1. Расход льда для охлаждения рыбы в производственных условиях регламентируется:

1. видом рыбы;
2. температурой окружающего воздуха;
3. продолжительностью хранения.

2. Преимущества способа охлаждения рыбы в жидких средах:

1. эффективное использование полезной емкости тары, аккумуляционных помещений;
2. малая степень загрязнения охлаждающей среды;
3. высокая скорость охлаждения сырья.

3. При замораживании до минус 18° С в кристаллическое состояние переходит:

1. вся содержащаяся в рыбе вода;
2. вся свободная вода;
3. 93-95% от содержания свободной воды.

4. При замораживании рыбы изменяются ее физические свойства:

1. плотность и насыпная масса увеличиваются;
2. плотность увеличивается, насыпная масса уменьшается;
3. плотность и насыпная масса уменьшаются.

5. Обратимость процесса замораживания зависит:

1. качество сырья и быстрого прохождения температурного интервала -1...-5°С;
2. вида рыбы и качества вымороженной воды;
3. вида охлаждающей среды и конечной температуры замораживания.

6. Рыбу подмораживают до температуры:

1. -1...-2°С;
2. -2...-3°С;
3. -3...-5°С.

7. Для глазирования рыбы используют среду:

1. морская вода с температурой -2° С;
2. пресная вода с температурой 1... 3° С;
4. пресная вода с температурой 10... 12° С.

8. Криозащитные добавки в рыбный фарш вносят с целью:

1. уничтожение микроорганизмов;
2. инактивирование ферментов;
3. предохранение белков от денатурации при замораживании и холодильном хранении.

9. К поверхностным способам размораживания относятся:

1. размораживание в воде;
2. размораживание током промышленной частоты;
3. размораживание рыбы в электромагнитном поле.

10. Для уменьшения усушки при хранении мороженой рыбы

1. поддерживают постоянную температуру и влажность воздуха в камерах;
2. уменьшают плотность укладки ящиков в штабелях, применяя сепарацию;
3. применяют обработку ультрафиолетовым излучением.

11. Какие требования предъявляют к рыбе, направляемой на посол:

1. она должна быть определенной жирности;
2. она должна быть мороженой, с температурой в центре - 18° С; - 30° С;
3. она должна обладать активным комплексом протеолитических ферментов;
4. она должна быть в состоянии автолиза.

12. На каком принципе консервирования основан способ сушки рыбы:

1. биоз;
2. анабиоз;
3. абиоз.

13. При каких условиях начинается испарение воды из сырья:

1. когда парциальное давление водяных паров в воздухе ( $P_v$ ) будет равно парциальному давлению водяных паров над поверхностью рыбы ( $P_p$ );
2. когда  $P$  воздуха меньше  $P$  рыбы;
3. когда  $P$  воздуха больше  $P$  рыбы.

14. При нарушении технологической инструкции по изготовлению сушеной и вяленой рыбы поверхность готового продукта

1. использование задержанного сырья;
2. неправильно проведенный посол;
3. не смыта слизь с поверхности рыбы.
14. Наиболее прогрессивный способ размораживания мяса – размораживание
  1. СВЧ-лучами
  2. под горячей водой
  3. на свежем воздухе радиоволнами
15. Ускоренное размораживание ведется при температуре
  1. 16-20° С
  2. 6-10° С
  3. 15° С
  4. 28° С
16. Количество влаги, превращённой в лед при замораживании мясопродуктов, составляет:
  1. 85%
  2. 10%
  3. 49%
  4. 55%
17. Рост мизофильных микроорганизмов прекращается при температуре:
  1. 5° С
  2. 10° С
  3. 8° С
  4. 11° С
20. Температура хранения неупакованного мяса:
  1. от -5 до -10° С
  2. от -10 до -18° С
  3. от -18 до -22° С
  4. от -22 до -26° С
24. Мясо с дефектом PSE имеет pH ...
  1. 5,0-5,6
  2. >6,3
  3. 5,6-6,3
  4. >6,2
22. Смесь белка и желтка яиц с температурой не выше -6°С :
  1. яичный меланж
  2. яичная паста
  3. яичный порошок
  4. яичная масса
23. Мясо перед посолом для варёных колбас измельчают на волчке с диаметром отверстий решётки:
  1. 2-3 мм
  2. 4-6 мм
  3. 16-25 мм
  4. 8-10 мм
24. Колбасные изделия охлаждают до достижения температуры в центре батона:
  1. 0-15 °С
  2. 16-25 °С
  3. 26-35° С
  4. 36-45° С
10. Площадь забеловки у крупного рогатого скота:
  1. 20-25 %
  2. 25-30%
  3. 30-35%
  4. 35-40%
11. Свиные туши подвергаются шпарке при температуре воды:
  1. 50-55° С
  2. 63-65° С
  3. 67-70° С
  4. 70-80° С
12. Свиные туши находятся в зоне опаливания:
  1. 10-15 сек
  2. 15-20 сек
  3. 20-25 сек
  4. 25-30 сек
13. 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

Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1. Наиболее прогрессивный способ размораживания мяса – размораживание	a) СВЧ-лучами b) под горячей водой c) на свежем воздухе d) радиоволнами	a) СВЧ-лучами
2. Ускоренное размораживание ведется при температуре	a) 16-20° С b) 6-10° С c) 15° С d) 28° С	a) 16-20° С
3. Количество влаги, превращённой в лед при замораживании мясopодуктов, составляет	a) 85% b) 10% c) 49% d) 55%	a) 85%
4. Рост мизофильных микроорганизмов прекращается при температуре	a) 5° С b) 10° С c) 8° С d) 11° С	a) 5° С
5. Температура хранения неупакованного мяса	a) от -5 до -10° С b) от -10 до -18° С c) от -18 до -22° С d) от -22 до -26° С	c) от -18 до -22° С
6. Мясо с дефектом PSE имеет рН ...	a) 5,0-5,6 b) >6,3 c) 5,6-6,3 d) • >6,2	a) 5,0-5,6
7. Смесь белка и желтка яиц с температурой не выше -6°С	a) яичный меланж b) яичная паста c) яичный порошок d) яичная масса	a) яичный меланж
8. Мясо перед посолом для варёных колбас измельчают на волчке с диаметром отверстий решётки	a) 2-3 мм b) 4-6 мм c) 16-25 мм d) 8-10 мм	a) 2-3 мм
9. Колбасные изделия охлаждают до достижения температуры в центре батона	a) 0-15 °С b) 16-25 °С c) 26-35° С d) 36-45° С	a) 0-15 °С
10. Площадь забеловки у крупного рогатого скота	a) 20-25 % b) 25-30% c) 30-35% d) 35-40%	a) 20-25 %
11. Свиные туши подвергаются шпарке при температуре воды	a) 50-55° С b) 63-65° С c) 67-70° С d) 70-80° С	b) 63-65° С
12. Свиные туши находятся в зоне опаливания	a) 10-15 сек b) 15-20 сек c) 20-25 сек d) 25-30 сек	b) 15-20 сек
13. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?	a) излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого b)- для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки c)- для улучшения обжарки, варки, консистенции d)- для улучшения варки и цвета колбас	a) излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого

14. При сильном сморщивании оболочки батонов необходимо:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) изменить в рецептуре содержание воды и жира и снизить количество соединительнотканых белков в составе фарша</li> <li>b) - изменить в рецептуре содержание соли и нитрита</li> <li>c) - изменить в рецептуре содержание воды и нитрита</li> <li>d) - изменить в рецептуре содержание жира</li> </ul>	a) изменить в рецептуре содержание воды и жира и снизить количество соединительнотканых белков в составе фарша
15. Что происходит в процессе осадки батонов сырокопченых колбас?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) подсушивание оболочки, созревание фарша, его уплотнение и фиксация окраски</li> <li>b) - созревание мяса, сохраняется структура клеток, что способствует более интенсивному влагообмену</li> <li>c) - постепенное обезвоживание фарша, некоторое снижение величины pH, понижение показателей липкости, влагоудерживающей способности, происходит гидролитический распад белков с увеличением количества свободных аминокислот и полипептидов</li> <li>d) A+C</li> </ul>	d) A+C
16. Мясо с температурой в толще мышц -8° С называется		замороженное
17. Какие виды колбас наиболее устойчивы к хранению из всех видов колбасных изделий?		сырокопченые
18. Показатель относительной влажности воздуха для хранения замороженных продуктов –		92-98%
19. Оглушение газовой смесью осуществляют в течение		45 сек
20. Куттера применяются для		измельчения и перемешивания
21. Процесс самопроизвольного изменения химического состава, структуры и свойств мясного сырья после убоя животного под воздействием собственных ферментов мяса.		автолиз
22. Процесс набивание фарша в оболочку		шприцевание

23. Какие колбасы, в процессе производства, подвергают 2 раза копчению		варёно-копчёные
24. Что может произойти при низкой температуре и длительности процесса обжарки колбасных изделий?		закисание фарша
25. Процесс отделения мяса от кости называется		Обвалка
26. Мясо, хранящееся в течении 1,5 часов после убоя скота называется		парным
27. Мясо, имеющее яркий красный цвет, упругую консистенцию, поверхность среза умеренно влажную, рН=5,6-6,3, оценивается как мясо		NOR
28. Сырьё животного и растительного происхождения, формирующее пищевую ценность продукта, является		Основным
29. Кулинарная готовность колбасных изделий определяется температурой в центре батона		72°C
30. Для каких колбас проводят длительную осадку?		сырокопченых
31. В какой последовательности осуществляется разделка чешуйчатой рыбы?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) удаление жабр;</li> <li>b) промывание;</li> <li>c) очистка чешуи;</li> <li>d) удаление плавников;</li> <li>удаление внутренностей.</li> </ul>	c) очистка чешуи;
32. У каких рыб мясо имеет окраску от светло-розового до розового?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ставридовых;</li> <li>b) окуневых;</li> <li>c) лососевых;</li> <li>сельдевых.</li> </ul>	c) лососевых;
33. Укажите правильную последовательность обработки рыбы:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) приготовление полуфабрикатов;</li> <li>b) разделка;</li> <li>c) вымачивание;</li> <li>размораживание.</li> </ul>	d) размораживание
34. Какую температуру должна иметь в толще мышечной ткани охлаждённая рыба?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) от -1 до 5<sup>0</sup>С;</li> <li>b) от -8 до -10<sup>0</sup>С;</li> <li>c) от 5 до 10<sup>0</sup>С;</li> <li>от 0 до - 18<sup>0</sup>С.</li> </ul>	a) от -1 до 5 <sup>0</sup> С
35. При каком способе посола рыба имеет наиболее плотную консистенцию?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) консистенция рыбы от способа посола не зависит;</li> <li>b) мокрый посол;</li> <li>c) сухой посол</li> <li>смешанный посол.</li> </ul>	c) сухой посол

36. Длину тушки рыбы определяют:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) от вершины рыла до кончика хвостового плавника;</li> <li>b) от жаберной щели до кончика хвостового плавника;</li> <li>c) от вершины рыла до корня хвостового плавника;</li> <li>d) от задней границы глаза до корня хвостового плавника.</li> </ul>	b) от жаберной щели до кончика хвостового плавника
37. Какой вид термической обработки чаще всего применяют при производстве консервов в томатном соусе:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) бланширование;</li> <li>b) подсушивание;</li> <li>c) копчение;</li> <li>d) обжаривание.</li> </ul>	d) обжаривание
38. Какую операцию разделки мороженой рыбы выполняют позже остальных?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) нарезание порционными кусками;</li> <li>b) очистка от чешуи;</li> <li>c) разрезание брюшка;</li> <li>d) промывание и пластование.</li> </ul>	a) нарезание порционными кусками
39. Каковы особенности маринованного посола рыбы?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) посол с добавлением пряностей;</li> <li>b) посол с добавлением уксусной кислоты;</li> <li>c) посол с добавлением антисептиков;</li> <li>d) все ответы верные.</li> </ul>	b) посол с добавлением уксусной кислоты
40. У каких рыб скелет хрящекостный?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) окуневых;</li> <li>b) скумбриевых;</li> <li>c) осетровых;</li> <li>d) сельдевых.</li> </ul>	c) осетровых
41. Рыбу с содержанием жира от 2% до 5% относится к категории:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) тощей;</li> <li>b) средней жирности;</li> <li>c) жирной;</li> <li>a) особо жирной.</li> </ul>	b) средней жирности
42. К головоногим моллюскам относятся:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) омары, лангусты;</li> <li>b) раки, кальмары;</li> <li>c) кальмары, осьминоги;</li> <li>a) мидии, трепанги.</li> </ul>	c) кальмары, осьминоги
43. Стерилизацию рыбных консервов проводят при температуре ____ 0С.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 98;</li> <li>b) 100;</li> <li>c) 113;</li> <li>d) 120.</li> </ul>	d) 120
44. Мороженую рыбу хранят при температуре?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 0...-2 0С;</li> <li>b) -2...-4 0С;</li> <li>c) 0...20 0С;</li> <li>d) -18 и ниже.</li> </ul>	d) -18 и ниже
45. Копчение по температурному режиму отличают:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) горячее;</li> <li>b) охлажденное;</li> <li>c) полугорячие;</li> <li>d) холодное;</li> <li>e) теплое;</li> <li>f) высокотемпературное;</li> <li>g) низкотемпературное.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) горячее;</li> <li>c) полугорячие;</li> <li>d) холодное</li> </ul>
46. Поверхность тела рыбы покрыта _____, а кожа большинства рыб _____.		кожей, чешуей
47. Рыба _____ копчения имеет более плотную консистенцию и более солёный вкус, чем рыба копчения.		холодного, горячего

48. Икру из осетровых рыб вырабатывают _____, _____ и _____.		зернистую, паюсную и ястычную.
49. Съедобное мясо ракообразных находится в _____ и _____.		шейке и клешнях
50. Рыбы, имеющие общие признаки в строении тела, объединяются в _____.		семейства
51. _____ – это тонкая ледяная корочка, равномерно покрывающая поверхность рыбы или блока.		глазурь
52. Балычные изделия относят к деликатесным товарам. Их готовят из рыб наиболее ценных семейств		осетровых, лососевых
53. Что является у рыбы органом дыхания?		жабры
54. Какие три способа посола рыбы существуют?		сухой, мокрый, смешанный
55. Что входит в рецептуру натуральных рыбных консервов?		рыба, соль
56. Какие способы консервирования рыбы вы знаете?		биоз, анабиоз, абиоз
57. Вид копчения, получаемого при сгорании опилок деревьев лиственных пород		дымовое
58. Моллюски делятся на:		головоногие и двустворчатые
59. Какие морские водоросли используют в пищу		бурые, зеленые, красные
60. Консервы рыбные «Мидии в собственном соку» относятся к _____ консервам.		натуральным
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>		

Опрос
Контрольная работа
Тесты
Защита лабораторных работ

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

1. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. — Персиановский : Донской ГАУ, 2023. — 191 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400838>
2. Технология переработки мяса : учебно-методическое пособие / А. Т. Кокоева, А. Т. Кокоева, Т. А. Кадиева, Ф. Т. Маргиева. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214871>
3. Гулаков, А. Н. Технология мяса и мясных продуктов : учебно-методическое пособие / А. Н. Гулаков, Е. А. Лемеш. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305144> Технология рыбы и рыбных продуктов/Под ред. А.М. Ершова. –М.: Колос, 2010. – 1064 с. (библ. ДРТИ - 46 экз.)
4. Дацун, В.М. Водные биоресурсы. Характеристика и переработка [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Дацун, Э.Н. Ким, Л.В. Левочкина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 508 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103062>
5. Долганова, Н.В. Упаковка, хранение и транспортировка рыбы и рыбных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Долганова, С.А. Мижуева, С.О. Газиева, Е.В. Першина. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2019. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4884>
6. Владимцева, Т. М. Технология рыбы и рыбных продуктов : учебное пособие / Т. М. Владимцева. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 328 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130069>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	1С:Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
6.3.1.2	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition Система оптического распознавания текста
6.3.1.3	STDU Viewer Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.4	Google Chrome, Opera Браузер
6.3.1.5	Windows NT Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
6.3.1.6	Dr.Web Антивирусные программные продукты
6.3.1.7	Microsoft Office Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами,
6.3.1.8	Moodle Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
6.3.1.9	7-zip Архиватор

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	ЭБС «Лань» (коллекции «Информатика – Издательство Лань», «Химия – Издательство Лань», «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Теоретическая механика – Издательство Лань»)
6.3.2.2	ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
6.3.2.3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>
6.3.2.4	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия премиум)
6.3.2.5	ЭБС «Лань» (каталог ЭБС – перечень ВКР, содержащий наименования ВКР, авторов и иные характеристики ВКР в ЭБС) <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
6.3.2.6	Электронно - образовательный ресурс для иностранных студентов «Русский как иностранный» (Коллекции: Издательство «Златоуст». Русский язык. Литература; Издательство «Русский язык. Курсы» Коллекция № 1. Русский язык как иностранный.) <a href="http://www.ros-edu.ru">www.ros-edu.ru</a> ; <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a>
6.3.2.7	ЭБС «Рыбохозяйственное образование» <a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2/">http://lib.klgtu.ru/jirbis2/</a>
6.3.2.8	Образовательный портал Moodle

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Стул – 23 шт.

7.2	Рабочее место преподавателя:
7.3	Стол преподавателя – 1 шт.
7.4	Стул преподавателя – 1 шт.
7.5	Стеллаж встроенный – 2 шт.
7.6	Доска меловая на 3 створки – 1 шт.
7.7	Плакаты – 4 шт.
7.8	Розетки – 2 шт. по 2 гнезда.
7.9	Светильники – 9 шт. по 2 лампы.
7.10	Выключатель – 1 шт. на 2 тумблера.
7.11	Вешалка – 1 шт.

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Стрельченко А.Д., Мамонтова С.Н. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Технология производства» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] – Рыбное, 2024. Режим доступа: портал.дрти.рф
  2. Стрельченко А.Д., Мамонтова С.Н. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Технология производства» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] – Рыбное, 2024. Режим доступа: портал.дрти.рф
  3. Стрельченко А.Д., Мамонтова С.Н. Методические указания по лабораторным занятиям по дисциплине «Технология производства» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] – Рыбное, 2024. Режим доступа: портал.дрти.рф
- Стрельченко А.Д., Мамонтова С.Н. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Технология производства» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] – Рыбное, 2024. Режим доступа: портал.дрти.рф

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению**

В Университете в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Института имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху**

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### **Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата**

В Институте в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.