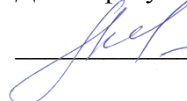


Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Солоненко Анна Александровна  
 Должность: Директор  
 Дата подписания: 29.09.2023 16:36:18  
 Уникальный программный ключ:  
 d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

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  
 25 мая 2021 г.

## Технология производства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология продуктов питания и холодильная техника**  
 Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения  
 Квалификация **Бакалавр**  
 Форма обучения **очная**  
 Общая трудоемкость **16 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 576  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 456  
 самостоятельная работа 48  
 часов на контроль 72

Виды контроля в семестрах:  
 экзамены 6, 4  
 зачеты 5, 3  
 курсовые работы 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	18		18		18		17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	34	34	48	54	18	18	118	124
Лабораторные	36	36	34	34	36	36	36	36	142	142
Практические	36	36	34	34	54	54	36	36	160	160
Курсовое проектирование							36	36	36	36
В том числе в форме практ. подготовки							8		8	
Итого ауд.	90	90	102	102	138	144	126	126	456	462
Контактная работа	90	90	102	102	138	144	126	126	456	462
Сам. работа	18	18	6	6	6	36	18	18	48	78
Часы на контроль			36	36			36	36	72	72
Итого	108	108	144	144	144	180	180	180	576	612

Программу составил(и):

*к.т.н., Доцент, Стрельченко Алина Дамировна; Доцент, Мамонтова Светлана Николаевна* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

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 24.06.2021 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена:

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

Протокол от 22.03.2021 г. № 2

- на заседании УМС УГН(С)

Протокол от 25.03.2021 г. № 1

- Родительским комитетом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол от 14.05.2021 г. № 1

- Студенческим советом ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

Протокол от 20.05.2021 г. № 7

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

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав.кафедрой Чебаков Ю. Т.

---

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

Председатель УМС УГН(С)  
Иванова А.А.  
22 апреля 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Протокол от 30 марта 2022 г. № 2  
Зав. кафедрой Чебаков Ю. Т.

---

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

Председатель УМС УГН(С)  
Иванова А.А.  
20 апреля 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Технология продуктов питания и холодильная техника**

Протокол от 10 февраля 2023 г. № 1  
Зав. кафедрой Чебаков Ю. Т.

---

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

Председатель УМС УГН(С)  
\_\_ \_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
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 Чебаков Ю. Т.

# ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

## Технология производства

№ 1, 10.02.2023	БЫЛО	СТАЛО
	<p><b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем</b> ЭБС «Университетская библиотека on-line» <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>. Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих учебную, научную и иную литературу. Каталог «Университетской библиотеки онлайн» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик. Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.</p> <p>ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>. ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в онлайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.</p> <p>ЭБС «IPRbooks» <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. Использование ЭБС IPR BOOKS позволяет обучающемуся подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Преподавателям ресурс будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег. Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Контент ЭБС IPRbooks представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. ЭБС IPRbooks содержит множество эксклюзивных изданий, которые не</p>	<p><b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем</b> ЭБС издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>. ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.</p> <p>Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия Премиум) <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a></p> <p>ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a></p> <p>ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила</p>

представлены в других ресурсах, в том числе издательствах группы компаний IPRmedia: Вузовское образование, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа. Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).

ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила

Основание: актуализация основных источников и перечня информационных справочных систем  
Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры «Технология продуктов питания и холодильная техника»  
Протокол № 1 от 10.02.2023 г.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Цель дисциплины: 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	Сырье и материалы
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
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	Технологическая практика
2.2.2	Технологическое оборудование и теплоэнергоснабжение производства
2.2.3	Ведение производственной и отчетной документации
2.2.4	Инновации в технологии
2.2.5	Контроль и управление качеством производства
2.2.6	Повышение эффективности производства продуктов питания
2.2.7	Технология продуктов с заданной структурой
2.2.8	Технология специализированных и функциональных продуктов
2.2.9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.10	Организация и проектирование производств
2.2.11	Основы проектирования предприятий
2.2.12	Преддипломная практика

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

**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**

**Знать:**

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

**Уметь:**

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

**Владеть:**

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

**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**

**Знать:**

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 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.
3.1.2	
<b>3.2 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 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 факт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Технология производства мясопродуктов</b>						
1.1	Современное состояние мясоиндустрии. Мясо – как пищевой продукт. Особенности использования мясного сырья различных качественных групп /Лек/	3	4	ПК-3 ПК-2		0	
1.2	Первичная переработка скота и свиней. Вторичные продукты убоя скота и свиней. Обработка	3	6	ПК-3 ПК-2		0	
1.3	Анализ технологии убоя и первичной переработки туш сельскохозяйственных животных /Пр/	3	12	ПК-3 ПК-2		0	
1.4	Определение свежести мяса и мясных продуктов /Лаб/	3	12	ПК-3 ПК-2		0	
1.5	Подготовка к семинару /Ср/	3	6	ПК-3 ПК-2		0	
1.6	Первичная обработка птицы /Лек/	3	4	ПК-3 ПК-2		0	

1.7	Анализ технологической схемы убоя и обработки птицы /Пр/	3	12	ПК-3 ПК-2		0	
1.8	Определение свежести мяса тушек птицы /Лаб/	3	12	ПК-3 ПК-2		0	
1.9	Подготовка к семинару /Ср/	3	6	ПК-3 ПК-2		0	
1.10	Охлаждение, замораживание, хранение охлажденного, замороженного мяса и мясных продуктов /Лек/	3	4	ПК-3 ПК-2		0	
1.11	Анализ технологической схемы обработки субпродуктов /Пр/	3	12	ПК-3 ПК-2		0	
1.12	Составление продуктового расчета при производстве консервов /Пр/	4	10	ПК-3 ПК-2		0	
1.13	Определение основных функционально-технологических свойств мясных фаршей /Лаб/	3	12	ПК-3 ПК-2		0	
1.14	Подготовка к семинару /Ср/	3	6	ПК-3 ПК-2		0	
1.15	Технология производства колбасных изделий /Лек/	4	10	ПК-3 ПК-2		0	
1.16	Составление продуктового расчета при производстве колбасных изделий /Пр/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.17	Изготовление и исследование мясных полуфабрикатов в оболочке /Лаб/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.18	Технология производства мясных полуфабрикатов /Лек/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.19	Составление продуктового расчета при производстве мясных полуфабрикатов /Пр/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.20	Изготовление и исследование качественных характеристик полуфабрикатов в тесте /Лаб/	4	10	ПК-3 ПК-2		0	
1.21	Подготовка к семинару /Ср/	4	2	ПК-3 ПК-2		0	
1.22	Технология стерилизованных консервов /Лек/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.23	Изготовление и исследование качественных характеристик мясных рубленых полуфабрикатов /Лаб/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.24	Подготовка к семинару /Ср/	4	2	ПК-3 ПК-2		0	
1.25	Технология стерилизованных консервов из мяса птицы /Лек/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.26	Составление продуктового расчета при производстве консервов из мяса птицы /Пр/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.27	Исследование качества колбасных изделий /Лаб/	4	8	ПК-3 ПК-2		0	
1.28	Подготовка к семинару /Ср/	4	2	ПК-3 ПК-2		0	
	<b>Раздел 2. Технология производства рыбопродуктов</b>						
2.1	Современное состояние рыбоиндустрии. Водные биоресурсы и объекты аквакультуры как пищевой продукт. Особенности использования водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.2	Прием, хранение водных биоресурсов и объектов аквакультуры, транспортировка живых /Лек/	5	6	ПК-3 ПК-2		0	
2.3	Порядок приёма рыбы. Разделка рыбы. Органолептическая оценка рыбы. /Лаб/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	

2.4	Определение физико-химических показателей мяса рыбы. /Лаб/	5	12	ПК-3 ПК-2		0	
2.5	Расчет теххимических показателей рыбного сырья и его калорийности /Пр/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.6	Расчеты хранения и транспортировки живой рыбы /Пр/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.7	Подготовка к семинару /Ср/	5	6	ПК-3 ПК-2		0	
2.8	Холодильная технология гидробионтов /Лек/	5	12	ПК-3 ПК-2		0	
2.9	Консервирование рыбы холодом. Оценка качества мороженой рыбы /Лаб/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.10	Производство охлажденной и мороженой продукции. Охлаждение рыбы /Пр/	5	6	ПК-3 ПК-2		0	
2.11	Составление продуктового расчета при производстве мороженой и охлажденной продукции из гидробионтов /Пр/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.12	Подготовка к семинару /Ср/	5	6	ПК-3 ПК-2		0	
2.13	Технология соленых продуктов водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	5	12	ПК-3 ПК-2		0	
2.14	Посол рыбы /Пр/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.15	Составление продуктового расчета при производстве соленых продуктов водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Пр/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.16	Определение созревания различных видов рыб при посоле /Лаб/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.17	Подготовка к семинару /Ср/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.18	Технология сушеных, вяленых и копченых продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	5	12	ПК-3 ПК-2		0	
2.19	Сушка рыбы /Пр/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.20	Составление продуктового расчета при производстве сушеных, вяленых и копченых продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Пр/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.21	Приготовление рыбы горячего копчения с использованием коптильной жидкости /Лаб/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.22	Подготовка к семинару /Ср/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.23	Технология кулинарных изделий из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.24	Технология производства полуфабрикатов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лаб/	5	4	ПК-3 ПК-2		0	
2.25	Подготовка к семинару /Ср/	5	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.26	Технология стерилизованных консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	6	10	ПК-3 ПК-2		0	
2.27	Технология приготовления консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лаб/	6	36	ПК-3 ПК-2		0	
2.28	Составление продуктового расчета при производстве консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Пр/	6	26	ПК-3 ПК-2		0	

2.29	Подготовка к семинару /Ср/	6	10	ПК-3 ПК-2		0	
2.30	Производство кормовой, технической, медицинской, продукции и биологических активных веществ из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Лек/	6	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.31	Составление технологических схем производства кормовой, технической, медицинской, продукции и биологических активных веществ из водных биоресурсов и объектов аквакультуры /Пр/	6	10	ПК-3 ПК-2		0	
2.32	Подготовка к семинару /Ср/	6	8	ПК-3 ПК-2		0	
2.33	Выполнение курсовой работы по дисциплине /Курс пр/	6	36	ПК-3 ПК-2		0	

## 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, автолитические, 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 замороженного 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 замороженного 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 рыбной 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)

### Курсовая работа

Целью курсовой работы является закрепление знаний, полученных студентом в процессе изучения данной дисциплины и применения их в практическом аспекте.

Студенты выполняют курсовые работы на технические темы:

- проекты линий по производству мясных полуфабрикатов, посолу мяса, варено-копченых мясных продуктов, колбасных изделий, мясных консервов;
- проекты линий по мороженой рыбы и морепродуктов, филе, рыбного фарша; проект цеха по производству полуфабрикатов, посолу рыбы, икры, пресервов, рыбы холодного и горячего копчения, сушеной продукции, консервов.

Курсовая работа имеет пояснительную записку, включающую:

Введение.

- Раздел 1. Технологическая характеристика сырья, требования к его качеству и безопасности;
- Раздел 2. Технологическая схема производства, ее обоснование и описание;
- Раздел 3. Требования к качеству готовой продукции, вспомогательных и упаковочных материалов и тары;

- Раздел 4. Продуктовые расчеты.
- Раздел 5. Подбор и расчет технологического оборудования.
- Раздел 6. Производственный контроль и санитарно-гигиенические требования к производству.

Заклучение.

Список использованной литературы; и графическую часть - план линии (цеха)

### 5.3. Фонд оценочных средств

Типовые контрольные задания для контрольной работы

18. Сырье для мясной промышленности.
19. Пищевая и биологическая ценность мяса.
20. Технология убоя скота и свиней.
21. Технология убоя птицы.
22. Показатели свежести мяса.
23. Методы консервирования пищевых продуктов.
24. Холодильная обработка как способ консервирования мяса. Виды холодильной обработки. Классификация мяса по термическому состоянию.
25. Цель охлаждения. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка.
26. Замораживание мяса. Способы замораживания и их сравнительная характеристика. Механизм кристаллообразования.
27. Изменение свойств мяса в процессе замораживания: физические, гистологические, автолитические, влияние на микрофлору.
28. Цель и сущность процессов посола сырья для производства колбасных и соленых изделий.
29. Характеристика основных операций в технологическом процессе колбасного производства.
30. Технологическая схема производства вареных колбас.
31. Технологическая схема производства сосисок и сарделек.
32. Технологическая схема производства полукопченых колбас.
33. Технологическая схема производства варено-копченых колбас.
34. Технологическая схема производства сырокопченых колбас.
35. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по ускоренной технологии из подмороженного сырья.
36. Технологическая схема производства ливерных колбас.
37. Технологическая схема производства мясных полуфабрикатов.
38. Технологическая схема производства мясных и мясорастительных консервов.
39. Холодильная цепь рыбной промышленности
40. Особенности, преимущества и недостатки сухого, тузлучного, смешанного посолов.
41. Формы связи влаги в рыбе.
42. 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.
43. Классификация методов сушки.
44. Охлаждение рыбы водным льдом. Способы получения льда.
45. Законченный посол: техника посола и очередность операций, условия хранения. Особенности посола полуфабрикатов для копчения.
46. Технология приготовления сушеной рыбы
47. 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.
48. Технология приготовления провесной рыбы
49. Понятие «созревание», биохимическая сущность процесса (этапы созревания). Роль молочнокислых бактерий и продуктов расщепления липидов в образовании вкуса и аромата готовой продукции
50. Производство сушеной пищевой продукции из нерыбных объектов (моллюсков, иглокожих).
51. \_ Изменение белков и липидов при хранении соленой продукции; способы определения степени созревания рыбы
52. Теоретические основы стерилизации
53. Факторы, влияющие на продолжительность стерилизации
54. Уравнение кривой летального времени
55. Разработка режимов стерилизации консервов
56. Стерилизующий эффект
57. Товарное оформление консервов
58. Изменения консервов при их хранении
59. Требования к качеству и виды брака консервов
60. Подготовка вспомогательных материалов и тары при производстве консервов
61. Приготовление заливок для производства консервов
62. Герметизация консервов
63. Экстастирование консервов

Тесты:

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 сырка.

3. При замораживании до минус  $18^{\circ}\text{C}$  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 сырка и быстрого прохождения температурного интервала  $-1...-5^{\circ}\text{C}$ ;
2. вида рыбы и качества вымороженной воды;
3. вида охлаждающей среды и конечной температуры замораживания.

6. Рыбу подмораживают до температуры:

1.  $-1...-2^{\circ}\text{C}$ ;
2.  $-2...-3^{\circ}\text{C}$ ;
3.  $-3...-5^{\circ}\text{C}$ .

7. Для глазирования рыбы используют среду:

1. морская вода с температурой  $-2^{\circ}\text{C}$ ;
2. пресная вода с температурой  $1... 3^{\circ}\text{C}$ ;
4. пресная вода с температурой  $10... 12^{\circ}\text{C}$ .

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  $-18^{\circ}\text{C}$ ;  $-30^{\circ}\text{C}$ ;
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 сырка:

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 может быть покрыта белым налетом. Какова причина этого дефекта:

1. использование задержанного сырка;
2. неправильно проведенный посол;

3. не смыта слизь с поверхности рыбы.
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>
Опрос Контрольная работа Тесты

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>	
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Образовательный портал Moodle. Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу <a href="http://www.portal-drti.ru">www.portal-drti.ru</a> из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online-классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль». преподавателем или студентом.
6.3.1.2	Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ». Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям
6.3.1.3	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition. Система оптического распознавания текста
6.3.1.4	STDU Viewer. Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.5	Google Chrome, Opera. Браузер
6.3.1.6	Windows NT. Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
6.3.1.7	Dr.Web. Антивирусные программные продукты
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
<p>ЭБС «Лань» (коллекции «Информатика – Издательство Лань», «Химия – Издательство Лань», «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Теоретическая механика – Издательство Лань») <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a></p> <p>ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a></p> <p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a></p> <p>Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия премиум) <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a></p> <p>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></p> <p>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></p> <p>ЭБС «Рыбохозяйственное образование» <a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2/">http://lib.klgtu.ru/jirbis2/</a></p> <p>Образовательный портал Moodle</p>	

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Для реализации дисциплины «Технология производства» в наличии имеется учебно-аудиторный фонд, включающий в себя учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия), лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы (кабинет библиотеки, читального зала с выходом в сеть «Интернет») и вспомогательные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
7.2	Основные характеристики и оснащенность отражены в паспорте кабинетов, оригинал которых хранятся в учебно-методическом отделе ДРТИ.
7.3	Оборудование учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа:
7.4	Рабочие места студентов: 30 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.
7.5	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
7.6	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования: Экран (стационарный), проектор (переносной), стойка для проектора, ноутбук.
7.7	Аудиторная доска: Доска меловая.
7.8	Оборудование учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия):
7.9	Рабочие места студентов: 30 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.
7.10	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
7.11	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования: Экран (стационарный), проектор (переносной), стойка для проектора, ноутбук.
7.12	Аудиторная доска: Доска меловая.

7.13	Оборудование учебной аудитории для проведения лабораторных занятий: Электроплита ЭПЧ 9-4-12 "ТРАДИЦИЯ-4" 4-х конф. с дух. шкафом — 1 шт, универсальная термокамера КТД-50 с холодильным агрегатом и дымогенератором — 1 шт, куттер Robot-Coupe R 5 Plus — 1 шт, кухонный процессор Robot-Coupe R 3 — 1 шт, электромясорубка - 1 шт, автоклав ВК-30 — 1 шт, электрогриль контактный — 1 шт, полуавтомат закаточный настольный ПА3-600 — 1 шт, тестомес Gastro 7,5 л — 1 шт, Шкаф шоковой заморозки ШОК-6 — 1 шт, ларь морозильный Снеж-400 — 2 шт, паро-конвектомат Абат-6 — 1 шт, фритюрница — 1 шт, УКМ (полный комплект) — 1 шт, настольный пельменный аппарат JGL 60 — 1 шт, слайсер — 1 шт, настольная вакуум-упаковочная машина DZ-400/2T — 1 шт, клипсатор — 1 шт, тендерайзер — 1 шт, морозильная камера Agiston — 2 шт, уль-тразвуковая ванна УЗВ-27 — 1 шт, весы электронные — 2 шт, термометры элек-тронные — 3 шт, рН метр РН-010 — 1 шт, шкаф холодильный R1400MS — 2 шт, микроволновая печь — 1 шт, кухонный комбайн — 1 шт, пароварка — 1 шт, формы ветчинные прямоугольные — 2 шт, шприц колбасный ручной SV-3 — 1 шт, посуда, столовые приборы и другие вспомогательные средства — в ассортименте.
7.14	Оборудование учебной аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:
7.15	Рабочие места студентов: 30 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.
7.16	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
7.17	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования: Экран (стационарный), проектор (переносной), стойка для проектора, ноутбук.
7.18	Аудиторная доска: Доска меловая.
7.19	Оборудование учебной аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:
7.20	Рабочие места студентов: 30 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.
7.21	Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.
7.22	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования: Экран (стационарный), проектор (переносной), стойка для проектора, ноутбук.
7.23	Аудиторная доска: Доска меловая.
7.24	Оборудование помещения для самостоятельной работы:
7.25	Рабочие места студентов: 10 посадочных мест, компьютерные столы, стулья.
7.26	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютер в комплекте с системным блоком с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ДРТИ – 5 шт.
7.27	Стенды для учебно-наглядных пособий.
7.28	Оборудование кабинета «Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет»:
7.29	Рабочие места студентов: Стол (2 пос. места) - 11 шт., компьютерный стол (1 пос. место) – 4 шт., стул - 26 шт.
7.30	Рабочее место библиотекаря: Стол (абонемент) -5 шт., приставка к столу -5 шт., стул - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip. - 2 шт., принтер – 1 шт.
7.31	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip. - 4 шт., принтер – 2 шт.
7.32	Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: Шкаф (стеллаж) для хранения - 8 шт., стеллаж для хранения книг – 100 шт., тумба приставная с замком – 6 шт., стенд для книг (5 полок)- 2 шт.
7.33	Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): Плакаты - 1 шт.
7.34	Оборудование помещения для хранения учебного оборудования:
7.35	Рабочие места сотрудников: Столы – 5 шт., стулья – 15 шт.
7.36	Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: Встроенные шкафы – 3 шт., полки – 3 шт., тумбы – 5 шт., металлический шкаф сейфового типа – 1 шт.; сейф – 1 шт.
7.37	Оборудование помещения для профилактического обслуживания учебного оборудования:
7.38	Рабочие места сотрудников: Стол – 5 шт., Стул – 5 шт.
7.39	Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows 7 Professional, с лицензионным программным обеспечением – 1 шт., принтер – 2 шт.
7.40	Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: Шкаф (стеллаж) для хранения – 5 шт.

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

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, 2021. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

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, 2021. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

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, 2021. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

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, 2021. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

### **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.