

**Компонент ОПОП 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
направленность (профиль) Технология продуктов из водных биоресурсов**
наименование ОПОП

Б2.В.01(П)
шифр практики

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Вид и тип
практики**

**Производственная практика: Научно исследовательская
работа, часть 2**

Разработчик (и):
Гроховский В.А.
ФИО
профессор
должность

д.т.н., профессор
ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
Технологий пищевых производств
наименование кафедры

протокол № 5 от 11.02.2026

Заведующий кафедрой
ТПП


подпись Б.Ф.Петров
ФИО

**Мурманск
2026**

Пояснительная записка

Объем дисциплины 27 з.е.

1. **Результаты обучения по практике**, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
ПК-1 Разработка новой продукции целевого назначения на основе совершенствования технологии производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ИД1 _{ПК-1} Владеет методами разработки новых видов продукции из водного сырья и объектов аквакультуры ИД2 _{ПК-1} Умеет разрабатывать продукты питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на основе совершенствования технологии производства	Знать: основные принципы разработки рецептур и совершенствования технологических процессов продуктов из водного сырья Уметь: разрабатывать продукты питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на основе совершенствования технологии производства Владеть: навыками разработки новых видов продукции из водного сырья и объектов аквакультуры
ПК-2 Управление качеством и безопасностью продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	ИД1 _{ПК-2} Владеет навыками контроля качества и безопасности продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД2 _{ПК-2} осуществляет управление качеством и безопасностью продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	Знать: - основные факторы формирующие качество продукции; - основные факторы риска при производстве продукции из водного сырья Уметь: осуществлять управление качеством и безопасностью продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Владеть: навыками контроля качества и безопасности продуктов питания из водных биоресурсов и объектов

Содержание разделов практики:

Этап 1: Подготовительный

1. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности при работе в лаборатории

2. Подбор литературы согласно тематики исследовательской работы, определение целей и задач исследования, подбор методик оптимизации компонентного состава или технологического процесса производства продукции

Этап 2: Основной

3. Подбор методов исследования и построение плана эксперимента

4. Проведение экспериментальных исследований, оптимизация состава и режимов производства продукта

5. Обобщение и систематизация результатов эксперимента

6. Формирование выводов согласно результатам проведенных исследований

Этап 3: Заключительный

7. Оформление отчета, сдача его на проверку на кафедру технологии пищевых производств, защита отчета

3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- методические указания к выполнению отчета по практике представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- методические материалы для обучающихся по освоению практики представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);

- задания текущего контроля;

- задания промежуточной аттестации;

- задания внутренней оценки качества образования.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература:

1. Технология рыбы и рыбных продуктов : учебник для вузов / [Артюхова С. А. и др.]; под ред. А. М.Ершова. - [2-е изд.]. - Москва: Колос, 2010. - 1063 с.

2. Основы технологии продуктов питания из сырья животного происхождения: учеб. пособие для вузов / Б. Н. Семенов [и др.] ; М-во сел. хоз-ва РФ ; Федер. агентство по рыболовству ; Мурман. гос. техн. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2006. - 287 с.

Дополнительная литература:

3. Технологические машины и оборудование [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. 151000.62 "Технологические машины и оборудование" профиль "Пищевая инженерия малых предприятий" / В. А. Похольченко [и др.]; Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 23 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2014. http://elibr.mstu.edu.ru/2014/U_14_18.pdf

4. Галынкин, В. А. Микробиологические основы ХАССП при производстве пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Галынкин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2017. — 288 с. — 978-5-903090-08-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79982.html>

5. Практикум по технологии мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обучающихся по направлению 19.06.01 "Промышленная экология и биотехнология", направленность программы 05.18.04 "Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств" (дисциплина "Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств") всех форм обучения / С. Ю. Дубровин, В. А. Гроховский; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологий пищевых пр-в ; сост. С. Ю. Дубровин, А. Ю. Глухарев, К. Н. Петрова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,08 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. – 118 с. ил.: http://elibrary.mstu.edu.ru/2017/U_17_9.pdf

6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>

2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - URL: <http://window.edu.ru>

3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>

4)

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1) Офисный пакет Microsoft Office 2007

2) Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader

3)

8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ;

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения											
	Очная				Очно-заочная				Заочная			
	Семестр			Всего часов	Семестр			Всего часов	Семестр/Курс			Всего часов
	3	4										
Лекции												
Практические занятия	6	6		12								
Лабораторные работы												
Самостоятельная работа	318	642		960								
Подготовка к промежуточной аттестации												
Всего часов по дисциплине	324	648		972								
/ из них в форме практической подготовки	6	6		12								

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

[illegible]