

**Методические материалы для обучающихся
по освоению дисциплины (модуля)**

Б2.В.01(У) Технологическая практика (учебная)
наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки /специальность
19.03.03 Продукты питания животного происхождения
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация
**Технологии обработки водных биологических ресурсов на судах
и береговых предприятиях**
наименование направленности (профиля) /специализации

Мурманск
2021

Составитель:

Петров Б.Ф., канд. техн. наук, профессор кафедры «Технологии пищевых производств»
ФГАОУ ВО «МГТУ»;

Методические материалы для обучающихся по освоению модуля «Технологическая практика (учебная)» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ТПП «27» апреля 2021 г., протокол № 12.

Общие организационно-методические указания

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся составлены на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», утвержденного Минобрнауки РФ № 936 от 11.08.2020 г., учебного плана в составе ОПОП по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» направленности (профилю) «Технологии обработки водных биологических ресурсов на судах и береговых предприятиях» 2021 года начала подготовки.

1. Цели практики

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общепрофессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика способствует формированию у студентов:

- осознания социальной значимости избранного направления;
- способности получать и обрабатывать информацию из различных источников;
- способности использовать нормативную и техническую документацию в условиях производства.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- расширение, закрепление и углубление теоретических знаний профессионального кругозора студентов;
- изучение опыта работы предприятий в сфере деятельности, соответствующей направлению подготовки;
- ознакомление с организационной структурой предприятия;
- изучение сырьевой и материально-технической базы производства (технологическое, вспомогательное и транспортное оборудование в основных цехах);
- изучение основного производства;
- оценка санитарно-гигиенического уровня производства;
- ознакомление с подсобно-вспомогательными службами, обеспечивающими основное производство;
- сбор материалов, необходимых для составления отчета по практике и оформление дневника;
- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, в виде устной защиты отчета, в установленные учебным графиком, сроки.

3. Вид, тип, способ и формы проведения практики

- вид практики: учебная;
- тип практики: технологическая;
- способ организации практики: стационарная, выездная;
- формы проведения практики: групповая, индивидуальная.

4. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной учебной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общепрофессиональные:

ОПК-3 – способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;

ОПК-4 – способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения;

ОПК-5 - способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения.

Учебная практика проводится на предприятиях пищевой промышленности различных форм собственности по профилю направления подготовки.

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 6 з.е.

Продолжительность практики по учебному плану 4/216 (недель/часов)

Таблица 1. - Содержание разделов практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Объем практики по формам обучения (КР ¹ /СР ²), в академических часах		
		очная	очно-заочная	заочная
1	2	3	4	5
1	Получение путевок на практику на кафедре технологии пищевых производств, прохождение медицинской комиссии, изучение санитарного минимума	7/30		7/30
2	Оформление на практику, общее знакомство с предприятием по производства продуктов питания из сырья животного происхождения, инструктаж по технике безопасности, личной гигиене и производственной санитарии	5/20		5/20
3	Ознакомление с материально-техническим снабжением предприятия	5/10		5/10
4	Ознакомление со структурой и организацией складской группы помещений	5/10		5/10
5	Работа на отдельных технологических операциях переработки пищевого сырья или изготовления пищевой продукции (ознакомление с технологическим процессом производства одного ассортимента пищевой продукции)	20/30		20/30
6	Ознакомление с порядком приемки по количеству и качеству основного и дополнительного сырья и вспомогательных материалов, используемых при изготовлении выбранного ассортимента пищевой продукции	20/30		20/30
7	Оформление отчета, сдача его на проверку на кафедру технологии пищевых производств, защита отчета	10/14		10/14
	Итого:	72/144		72/144

6. Содержание отчета о прохождении учебной практики

Учебная практика проводится в профильных организация на основе договоров о практической подготовке.

По окончании прохождения учебной практики обучающийся готовит отчет, в котором должен отразить следующие вопросы:

¹ КР – контактная работа с преподавателем

² СР – самостоятельная работа обучающегося

- общая характеристика предприятия – базы практики (производственное направление, структура, форма собственности и юридический адрес);
- мощность и ассортимент вырабатываемой продукции;
- сырьевая база, характеристика сырья: химический состав, основные показатели качества в соответствии с нормативной документацией, правила приемки и контроля качества;
- технологическая (ие) схема (ы) изготовления продукции с кратким описанием технологических операций;
- показатели качества готовой продукции, сопроводительные документы, оформляемые при отгрузке готовой продукции;
- производственная санитария (санитарная обработка технологического оборудования и тары, характеристика моющих и дезинфицирующих средств; правила личной гигиены);
- мероприятия по охране труда и технике безопасности на предприятии;
- список использованной литературы.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

В ходе практики студент составляет письменный отчет.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы учебной практики. Объем отчета – 15-20 страниц. Отчет о практике должен содержать: титульный лист, содержание, введение, основную часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием), список литературы;

По окончании практики студент обязан получить характеристику своей производственной деятельности. В характеристике о деятельности студента в период практики указываются положительные и отрицательные моменты в период прохождения студентом практики.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)

Формой отчетности по итогам практики является сбор материалов в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием (при наличии), оформление отчета по установленной форме.

Итоговая оценка отчета о практике включает теоретическую и практическую подготовленность студента.

Обучающийся, не выполнивший программу практики, или получивший неудовлетворительную оценку при защите отчета, либо не защитивший отчет в установленный срок, может быть отчислен из образовательной организации за академическую задолженность.

В случае уважительной причины обучающийся направляется на практику в свободное от учебы время.

9. Требования к оформлению отчета

Отчет по практике оформляется на листах белой бумаги формата А4 (210×297) мм. Отчет должен быть выполнен шрифтом Times New Roman с величиной кегли 12-14 пт на одной стороне белой бумаги. По всем четырем сторонам листа предусмотрены отступы от края страницы:

- левого поля – 25 мм,
- правого – 10 мм,
- верхнего и нижнего – по 15 мм.

Страницы пояснительной записки нумеруются последовательно арабскими цифрами. На первом титульном листе номер страницы не указывают, но учитывают при общей нумерации. Нумерация страниц должна быть сквозной от первого до последнего листа. Не допускается нумерация страниц с индексами.

Рисунки, таблицы, схемы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию. Номер страницы проставляется арабской цифрой в верхней части листа, по центру.

Содержание текста отчета должно быть разделено на разделы и подразделы. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. В заголовках раздела не допускаются переносы слов, точка в конце заголовка не ставится.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно не менее 10 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть не менее 15 мм.

Каждый раздел отчета рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Бланк титульного листа отчета приведен в Приложении 1.

После титульного листа помещают содержание отчета, включающее наименование разделов с указанием страниц.

В конце отчета приводится список использованной литературы. Список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Каждое приложение начинают с новой страницы и нумеруют последовательно арабскими цифрами. Например, «Приложение 1». Приложения в отчете должны иметь общую сквозную нумерацию страниц.

К отчету прилагается направление на практику и характеристика, заверенные подписью и печатью руководителя практики от профильной организации.

Отчет брошюруется в скоросшиватель.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» для проведения практики

Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание* (название литературного источника)	Наличие		
		Электронно-библиотечная система (ЭБС)	Библиотека МГТУ (печатное издание)	Количество экземпляров печатного издания
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.	-	+	101
2.	Технология переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 110 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72769.html .— ЭБС «IPRbooks»	+	-	-
3.	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.	-	+	50
Дополнительная литература:				
4.	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://elibrary.mstu.edu.ru/2014/U_14_18.pdf			
5.	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	+	-	-
6.	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	+	-	-

Интернет-ресурсы

Учебный год	Наименование ресурса	Договор/контракт	Срок доступа	Количество доступов
2021/ 2022	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 19/99 от 20.10.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн». Исполнитель ООО «Современные цифровые технологии».	с 16.11.2020 г. по 15.11.2021 г.	Неограничен
		Договор № 45/19/23 от 07.04.2022 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн». Исполнитель ООО «Современные цифровые технологии».	с 15.04.2022 г. по 14.04.2023 г.	Неограничен

	ЭБС «Лань»	Договор № 19/74 от 29.07.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС «Лань». Исполнитель ООО «ЭБС Лань»	с 29.07.2020 г. по 01.10.2021 г.	Неограничен
		Договор № 45/60 от 10.09.2021 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС «Лань». Исполнитель ООО «ЭБС Лань».	с 10.09.2021 г. по 01.10.2022 г.	Неограничен
	ЭБС «IPRbooks»	Лицензионный договор № 7866/21К от 28.04.2021 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».	с 28.04.2021 г. по 28.04.2022 г.	Неограничен
		Лицензионный договор № 9147/22К от 07.04.2022 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».	с 20.04.2022 г. по 20.04.2023 г.	Неограничен
	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Договор № 101/НЭБ/2370 от 09.08.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к Национальной электронной библиотеке (НЭБ). Исполнитель ФГБУ «Российская государственная библиотека»	с 09.08.2017 г. по 08.08.2022 г.	Неограничен

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.).

2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009 г.)

12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы в МГТУ	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы в МГТУ	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3

Специальное помещение для самостоятельной работы (205 С) г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - доска аудиторная – 1 шт. - персональные компьютеры (Intel(R) Pentium(R) 4CPU 3,01 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 7 шт. Посадочных мест – 15	1.Операционная система Microsoft Windows XP Professional ver 2002 Service Pack 3, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08) 2. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор №32/285 от 27.07.2010) 3. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.) 4. MathWorks MATLAB 2009 /2010 License Number 619865 от 11.12.2009 (договор №32/356)от 10.12.2009)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционных (401Л) г. Мурманск, ул. Кирова, д. 1 (корпус «Л»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: 1 Мультимедийный. проектор TOSHIBA TLP-X 2000 2. Ноутбук ASUS 80L 3. Проекционный экран Screen Media Apollo-T 180x180 Количество столов – 15 Количество стульев – 30 Посадочных мест – 30 Доска аудиторная – 1	

Материально-техническая база профильных организаций, которые являются основными базами практики – согласно их технического оснащения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЁТ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Место прохождения практики

(указать место прохождения практики в соответствии с приказом)

Сроки практики - с _____ по _____ 20__ г.

(указать сроки прохождения практики в соответствии с приказом)

Объем практики зет (час) – 6 (216)

Выполнил: обучающийся ____ курса _____ группы

направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
направленности (профиля) «Технологии обработки водных биологических ре-
сурсов на судах и береговых предприятиях»

форма обучения - очная/очно-заочная/заочная

(Фамилия, Имя, Отчество обучающегося)

Руководитель практики от МГТУ

(Фамилия, Имя, Отчество, должность, ученая степень)

Руководитель практики от профильной организации (при наличии)

(Фамилия, Имя, Отчество, должность, ученая степень)

Мурманск, 20__

СОДЕРЖАНИЕ

	РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	...
	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО ПРАКТИКЕ.....	...
	ВВЕДЕНИЕ.....	...
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	...
2	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	...
3	РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	...
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	...
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ.....	...
	ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ	...