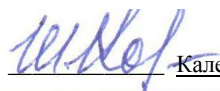




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)  
**ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

  
Каленик Т.К.

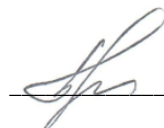
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)

«30» октября 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента

пищевых наук и технологий

  
Ю.В. Приходько

(подпись) (Ф.И.О.)

«30» октября 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА  
(наименование типа производственной практики)

Направление подготовки 19.04.01 Биотехнология  
Профиль подготовки Агропищевая биотехнология

Квалификация (степень) выпускника магистр  
(бакалавр, магистр, специалист)

г. Владивосток  
2019

# **1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ОС ДВФУ) по направлению 19.04.01 «Биотехнология» утвержден решением Ученого совета ДВФУ, протокол № 06-15 от 04.06.2015, и введен в действие приказом ректора ДВФУ от 07.07.2015 № 12-13-1282.

## **2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Целями преддипломной практики (или производственная) являются закрепление теоретических знаний, полученных при изучении обязательных дисциплин; приобретение профессиональных навыков в будущей профессиональной деятельности; формирование представлений о работе пищевых предприятий.

## **3. ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами преддипломной практики являются:

- сбор материала с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- знакомство с основным технологическим оборудованием, технологическими процессами и с требованиями техники безопасности;
- ознакомление с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами в производственном процессе.

## **4. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП**

Блок Б2.П.4 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого

ДВФУ, по направлению 19.04.01 «Агропищевая биотехнология», утвержденного Министерством образования и науки РФ от 07.07.2015 г. №12-13-1282, является обязательным, вариативным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика является вторым этапом практической подготовки по уровню высшего образования – магистратура и направлена на получение студентами профессиональных умений и навыков, в том числе профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Преддипломная практика проводится в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом (выездная).

Производственная преддипломная практика базируется на теоретическом освоении таких дисциплин, как: «Методология научных исследований в биотехнологии», «Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса», «Сельскохозяйственная биотехнология и биотехнология сырья животного и растительного происхождения», «Разработка технологий пищевой продукции для диетического лечебного и диетического профилактического питания».

Прохождение студентами производственной преддипломной практики является составной частью учебного процесса и необходимо для приобретения профессиональных навыков в будущей профессиональной деятельности и формирования представлений о работе пищевых предприятий.

## **5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Вид практики: преддипломная.

Способ проведения – стационарная / выездная (по выбору обучающегося).

Проведение практики: непрерывно (2 недели в конце 2 курса).

Время проведения практики: 4 семестр.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ (Департамент пищевых наук и технологий), а также организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы 19.04.01 Биотехнология (по выбору обучающегося).

Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики.

Студенты могут самостоятельно предлагать места прохождения практики. Студент начинает прохождение практики только после официального подтверждения согласия организации (предприятия) с заключением контракта по установленному ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» общему образцу.

## **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОК-1 способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике; высокая степень профессиональной мобильности	Знает	достижения зарубежной науки, техники и образования
	Умеет	применять знания в области достижений зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике
	Владеет	навыками адаптации достижений зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике; высокой степенью профессиональной мобильности
ОК-4 умение быстро осваивать новые предметные области,	Знает	подходы к решению проблем в предметных областях

выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	Умеет	быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
	Владеет	навыками осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
ОК-5 способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	Знает	методы исследования и нововведения в научной и профессиональной деятельности
	Умеет	генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности
	Владеет	способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности
ОК- 9 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	Знает	правила социальной и эстетической сферы, правила безопасности, должностные обязанности
	Умеет	действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Владеет	знаниями правил социальной и эстетической сферы, правила безопасности, должностные обязанности
ОК-11 способность к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	Знает	способы самостоятельного обучения новым методам исследования
	Умеет	проводить измерения, наблюдения и составления описания проводимых исследований
	Владеет	навыками составления обзоров, отчетов и научных публикаций
ОК-12 способность на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ и в управлении коллективом	Знает	принципы организации исследовательских и проектных работ в управлении коллективом
	Умеет	организовывать исследовательские и проектные работы в управлении

		коллективом
	Владеет	навыками управления коллективом и организации исследовательских и проектных работ
ОК-13 способность на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ и в управлении коллективом	Знает	правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов
	Умеет	готовность использовать правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности
	Владеет	навыками использования правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов
ОПК-1 способность к профессиональной эксплуатации современного биотехнологического оборудования и научных приборов	Знает	правила и методы разработки технологических проектов
	Умеет	разрабатывать технологические проекты в составе авторского коллектива
	Владеет	знаниями в разработке технологических проектов
ОПК-5 способностью использовать современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации в области биотехнологии и смежных отраслей, способностью использовать базы данных, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач	Знает	современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации
	Умеет	Использовать современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации
	Владеет	современными информационными технологиями для сбора, обработки и распространения научной информации

профессиональной деятельности		
ОПК-6 готовность к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	Знает	основы защиты объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности
	Умеет	защищать объекты интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности
	Владеет	основами защиты объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности
ПК-1 готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии, способностью проводить корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы	Знает	основные направления научно-исследовательских работ в области агропромышленного комплекса и биотехнологий
	Умеет	получать результаты и делать обоснованные выводы научно-исследовательских работ в области агропромышленного комплекса и биотехнологий
	Владеет	базовыми знаниями методов исследований в области агропромышленного комплекса и биотехнологий
ПК-2 способностью проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок	Знает	методы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, оценки качества результатов деятельности
	Умеет	использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, оценивать качество результатов деятельности
	Владеет	способностью использования на практике навыков и умений в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, оценивания качества результатов деятельности

ПК-8 способность к проведению технико-экономического анализа производства и составлению технико-экономической документации	Знает	виды технологического процесса при производстве продуктов питания
	Умеет	применять знания при проектировании технологического процесса в производстве продуктов питания
	Владеет	способностью к проведению технико-экономического анализа производства и составлению технико-экономической документации
ПК-9 готовность использовать основные принципы организации метрологического обеспечения производства	Знает	основные принципы организации метрологического обеспечения производства сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
	Умеет	использовать основные принципы организации метрологического обеспечения производства сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
	Владеет	навыками использования основных принципов организации метрологического обеспечения производства сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов
ПК-10 способность к разработке системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества	Знает	принципы разработки системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества
	Умеет	разрабатывать систему менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества
	Владеет	принципами разработки системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества
ПК-11 способность обеспечивать технологическую дисциплину, санитарно-гигиенический режим работы	Знает	санитарно-гигиенический режим работы предприятия, содержание технологического оборудования в надлежащем техническом состоянии



предприятия, содержание технологического оборудования в надлежащем техническом состоянии	Умеет	обеспечивать технологическую дисциплину, санитарно-гигиенический режим работы предприятия, содержание технологического оборудования в надлежащем техническом состоянии
	Владеет	навыком обеспечения санитарно-гигиенического режима работы предприятия, содержания технологического оборудования в надлежащем техническом состоянии
ПК-12 способность планировать и проводить мероприятия по обеспечению техники безопасности на производстве, по мониторингу и защите окружающей среды	Знает	основы техники безопасности на производстве, нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила
	Умеет	применять знания на практике в области обеспечения техники безопасности на производстве, мониторинга и защиты окружающей среды
	Владеет	способами обеспечения техники безопасности на производстве, мониторинга и защиты окружающей среды
ПК-13 готовность к организации, планированию и управлению действующими биотехнологическими процессами и производством	Знает	принципы адаптации современных версии систем планирования и управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
	Умеет	адаптировать современные версии систем планирования и управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
	Владеет	готовностью адаптировать современные версии систем планирования и управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
ПК-14 способность использовать типовые и разрабатывать новые	Знает	типовые методы инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических

методы инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических производств		производств
	Умеет	использовать типовые и разрабатывать новые методы инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических производств
	Владеет	знаниями в области инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических производств
ПК-15 готовность обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции	Знает	нормы показателей производства качества продукции
	Умеет	обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции
	Владеет	способностью обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции
ПК-16 способность осуществлять эффективную работу средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством, химико-технического, биохимического и микробиологического контроля	Знает	работу средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством, химико-технического, биохимического и микробиологического контроля
	Умеет	осуществлять эффективную работу средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством, химико-технического, биохимического и микробиологического контроля
	Владеет	знаниями работы средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством, химико-технического, биохимического и микробиологического контроля
ПК 17 готовность к проведению опытно-промышленной отработки технологии и масштабированию процессов	Знает	правила проведению опытно-промышленной отработки технологии и масштабированию процессов
	Умеет	Проводить опытно-промышленную отработку технологии и масштабированию процессов
	Владеет	Знаниями в проведении опытно-промышленной отработки технологии и масштабированию процессов
ПК-18	Знает	схемы оптимальной комплексной

способность к выработке и научному обоснованию схем оптимальной комплексной аттестации биотехнологических продуктов		аттестации биотехнологических продуктов
	Умеет	вырабатывать и обосновывать схемы оптимальной комплексной аттестации биотехнологических продуктов
	Владеет	способностью к выработке и научному обоснованию схем оптимальной комплексной аттестации биотехнологических продуктов
ПК-19 способность к анализу показателей технологического процесса на соответствие исходным научным разработкам	Знает	показатели технологического процесса на соответствие исходным научным разработкам
	Умеет	анализировать показатели технологического процесса на соответствие исходным научным разработкам
	Владеет	способностью к анализу показателей технологического процесса на соответствие исходным научным разработкам
ПК-20 способность обеспечивать биологическую безопасность сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	Знает	процесс производства продуктов растительного и животного происхождения
	Умеет	осуществлять контроль качества сырья и выпускаемой продукции
	Владеет	навыками обеспечения биологической безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции
ПК-21 способность обеспечивать метрологическое состояние производства и эффективную работу средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством	Знает	основы технологического процесса, контроля качества выпускаемой продукции и управления автоматизированного производства
	Умеет	осуществлять контроль качества выпускаемой продукции и управление автоматизированного производства
	Владеет	навыками контроля качества выпускаемой продукции и управления автоматизированного производства
ПК-22 способность осуществлять координацию работ по внедрению	Знает	способы разработки нового ассортимента продуктов и технологий с заданными составом и свойствами

результатов научных исследований в производство	Умеет	разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами
	Владеет	навыками разработки нового ассортимента продуктов и технологий с заданными составом и свойствами

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 недели/ 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля	
1	Подготовительный этап: - Получение документов на практику (направление, дневник, задание); - Прибытие на место практики и прохождение вводного инструктажа; - Организация рабочего места и знакомство с коллективом.	Получение документов на практику (2 ч)	Ознакомительная лекция (2 ч)	Инструктаж по технике безопасности (2 ч)	Внесение записей в дневник. Устные беседы.	
2	Основной этап: - Изучение организационной структуры базы практики; - изучение нормативной и технической документации; - Выполнение отдельных производственных заданий; - Изучение практической деятельности.	Выполнение заданий практики в соответствии с программой (62 ч)	Инструктаж по технике безопасности на предприятии (33 ч)	Изучение материалов документов по месту прохождения практики (52 ч)	Обработка и анализ полученных материалов практики (45 ч)	Внесение записей в дневник. Устные беседы.
3	Заключительный этап: - Обработка и систематизация полученного материала; - Оформление отчета о прохождении производственной практики; - Защита отчета по производственной практике.	Написание отчета (10 ч)	Подготовка презентации (4 ч)	Защита отчета (2 ч)	Зачет с оценкой	

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Преддипломная практика направлена на ознакомление студентов с материально-техническим обеспечением предприятия/ цеха/ лаборатории, программным обеспечением и современными методами проведения анализов сырья и материалов.

Во время преддипломной практики независимо от места ее прохождения, особое внимание студенты должны уделять вопросам, связанным с безопасностью жизнедеятельности, охраной труда и производственной санитарией. Для этого необходимо рассмотреть принципы государственного и общественного контроля за соблюдением законодательства о труде, организацию службы безопасности жизнедеятельности и ее задачи.

Индивидуальное задание (Приложение 1) студенту выдается в университете руководителем практики до начала практики. Оно должно быть связано с технологией получения одного из видов мясных изделий.

Контрольные вопросы:

1. Приведите характеристику, специализацию и производственный профиль пищевого предприятия.
2. Охарактеризуйте материально-техническую базу, сырьевую зону и мощность предприятия.
3. Какой режим работы предприятия (сколько смен в сутки, месяц)?
4. Приведите структуру организации предприятия, схему управления.
5. Охарактеризуйте ассортимент выпускаемой продукции.
6. Приведите характеристику производственных линий, опишите схемы производства основных наименований выпускаемой продукции.
7. Какова роль и значение лаборатории на предприятии?

8. Какие методы анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции осуществляются на предприятии?

9. Какие формы журналов представлены в лаборатории и на производственных участках предприятия?

10. Какие меры осуществляются по безопасности труда, по санитарно-гигиеническим, пожарно-профилактическим мероприятиям на предприятии?

11. Какие мероприятия проводятся на предприятии по улучшению условий труда?

12. Как осуществляется электроснабжение, газоснабжение и водоснабжение предприятия?

13. Как осуществляется доставка готовой продукции в торговые сети?

14. Мероприятия по сокращению брака на производстве и возврата готовой продукции с истекшим сроком хранения из торговых сетей.

15. Какова зона реализации продукции предприятия?

## **9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Перед прохождением преддипломной практики студент получает от руководителя практики от университета индивидуальное задание, содержание и объем которого оговариваются с руководителем практики.

По итогам практики студент оформляет отчет о прохождении практики, участвует в заключительной конференции с презентацией результатов практики, после чего получает зачет с оценкой.

Отчет о практике должен содержать следующие элементы:

- титульный лист (приложение 3);
- задание и календарный план практики (приложение 1);
- введение;
- отчет о производственной деятельности в процессе прохождения практики;
- источники информации;

Отчет оформляется в соответствии с «Требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ».

Объем отчета зависит от темы индивидуального задания.

Примерная структура отчета

1. Общие сведения о предприятии и его краткая характеристика (история, географическое положение, перечень основных цехов, зданий и сооружений с указанием их назначения; сведения об основных службах предприятия).

2. Структура предприятия и отдельных его подразделений, его сырьевая база.

3. Ассортимент выпускаемой продукции и ее характеристика. Нормативные документы на выпускаемую продукцию. Проектная и действующая мощность предприятия.

4. Индивидуальное задание. Описать технологию производства одного из видов выпускаемой продукции (требования к сырью и готовой продукции, рецептура, методы теххимического контроля, описание основных технологических стадий производства и способов утилизации отходов).

5. Описать применяемые виды упаковки, условия хранения, виды контроля готовой продукции.

6. Заключение.

По согласованию с руководителем практики от университета и в зависимости от места прохождения данного вида практики структура отчета или отдельных его частей может меняться.

После окончания практики и оформления отчета в соответствии с требованиями, студент представляет свой отчет к защите руководителю от университета. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно):

«Отлично» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой

производственной практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

«Хорошо» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой производственной практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками или недостаточно тщательно.

«Удовлетворительно» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции в основном сформированы, пробелы не носят существенного характера, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой производственной практики, не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалами отчета не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **а) основная:**

1. Антипова, Л.В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Антипова, И.Н. Толпыгина, А.А. Калачев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. — 600 с. <https://e.lanbook.com/book/4880>

2. Востроилов, А.В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В.



Востроилов, И.Н. Семенова, К.К. Полянский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. <https://e.lanbook.com/book/58746>

3. Гаибова Т.В. Преддипломная практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гаибова Т.В., Тугов В.В., Шумилина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 131 с. <http://www.iprbookshop.ru/69932.html>

4. Подготовка выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) : методические указания / [сост. : А. А. Лapidус, М. Н. Ершов, П. П. Олейник и др.]. Москва : АСВ, 2016. – 36 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:842462&theme=FEFU>

5. Химия пищевых продуктов : пер. с англ. / ред.-сост. : Шринивасан Дамодаран, Кирк Л. Паркин, Оуэн Р. Феннема. Санкт-Петербург : Профессия, 2012. – 1039 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:675478&theme=FEFU>

6. Общая биология и микробиология : методические указания к лабораторным работам ч. 3 / Тихоокеанский государственный экономический университет ; [сост. : Ж. Г. Прокопец, Е. С. Фищенко, С. В. Журавлева]. Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2010. – 44 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:357292&theme=FEFU>

7. Измерительные методы контроля показателей качества и безопасности продуктов питания : [учебное пособие] [в 2 ч.] : ч. 1 . Продукты растительного происхождения / В. В. Шевченко, А. А. Вытовтов, Л. П. Нилова [и др.]. Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2009. - 303 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:358418&theme=FEFU>

8. Биотехнология : учебник для вузов / С.М. Клунова, Т.А. Егорова, Е.А. Живухина, Москва : Академия, 2010. – 256 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:416005&theme=FEFU>

**б) дополнительная:**

1 Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник / Л.Я. Ауэрман. – 9-е изд., перераб. и доп. / Под общ. ред. Л.И.Пучковой. – СПб: Профессия, 2009. – 416 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:316025&theme=FEFU>

2 Борисенко, Л.А. Биотехнологические основы интенсификации производства мясных соленых изделий / А.А. Борисенко, А.А. Брачихин. – М.: ДеЛи принт, 2010. – 163 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:342770&theme=FEFU>

3 Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности: учебник для вузов / В.И. Ивашов. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 736 стр.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:359114&theme=FEFU>

4 Рогов, И.А. Общая технология мяса и мясопродуктов / И.А.Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. – М.: КолосС, 2010. – 367 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:340686&theme=FEFU>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».**

1. <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

2. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3. Электронно-библиотечная система «IPRBOOK»

<http://www.iprbookshop.ru>

4. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>

5. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>

6. База данных полнотекстовых академических журналов Китая <http://oversea.cnki.net/>

7. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>

8. Электронные базы данных EBSCO <http://search.ebscohost.com/>

**11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ (Департамент пищевых наук и технологий), а также организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы 19.04.01 Биотехнология (по выбору обучающегося).

Базами практики могут быть цеха и лаборатории промышленных предприятий пищевого и перерабатывающего профиля (мясоперерабатывающие предприятия), оснащенные современным технологическим оборудованием и испытательными приборами, позволяющими контролировать качество сырья и выпускаемой продукции, лаборатории по анализу и оценке качества пищевой продукции.

Основные базы практик: предприятие по производству хлеба ОАО Владхлеб; предприятия по производству молока и молочных продуктов: ООО «Артемовский молочный комбинат», ООО «Арсеньевский молочный комбинат», ООО «ХАПК «Грин Агро»; предприятия по производству мясных и колбасных изделий: ООО «Элефант», ООО «Доброе дело», ООО «Никольск», ООО «Ратимир»; предприятие по производству кондитерских изделий: ОАО «Приморский кондитер» и др.

Материально-техническое обеспечение реализации практики на базе Департамента пищевых наук и технологий включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, оборудованных мультимедийным обеспечением и соответствующие санитарным и противопожарным правилам и нормам.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
3	690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс 10, ауд. М 311.  М311- Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 25 рабочих мест, Место преподавателя (стол, стул), Аналитическое и технологическое оборудование (М311): Центрифуга молочная с нагревом ЦЛМ 1-12; Термостат жидкостный LOIP Lt-208a, объем 8л, 120x150/200мм; Анализатор качества молока Лактан 1-4 мод.230; РН-метр-милливольтметр со штативом рН-150МИ; Весы ВСП 1.5-2-3Т; Холодильник "Океан"

		<p>RFD-325B"; Шкаф сушильный, камера из нерж. стали, 58л; плита электрическая мечта 111Ч 101-226589; Магнитная мешалка ПЭ-6110 с подогревом; вискозиметр ВНЖ-0,3-ХС3 (d-1.41) капиллярный стеклянный; Штатив ПЭ-2710 лабор. для бюреток.</p> <p>Мультимедийное оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
4	<p>690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс 10, ауд. М120</p> <p>М120- Помещение хроматографии и спектрометрии лаборатории экобиотехнологии – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа</p>	<p>Учебная мебель на 10 рабочих мест, Место преподавателя (стол, стул), Анализатор общего органического углерода, модель ТОС-L Производитель 'Shimadzu'; Газовый хроматоспектрометр GCMS-QP2010 Ultra; Модуль высокоэффективной жидкостной хроматографии LC-20 Prominence; Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; ПК HP Pro 6200 SFF i3 2120/2Gb/500Gb, монитор «Viewsonic 20».</p>
5	<p>690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс 10, ауд. М621.</p> <p>М621- Учебная аудитория для выполнения проектных работ, проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная мебель на 17 рабочих мест, Место преподавателя (стол, стул), Компьютерный класс: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
6	<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. А1017.</p> <p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А -</p>	<p>Учебная мебель на 17 рабочих мест, Место преподавателя (стол, стул), Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven</p>

	<p>уровень 10) Аудитория для самостоятельной работы аспирантов.</p>	<p>Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p> <p>Оборудование читальных залов Научной библиотеки ДВФУ: Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
--	---	---

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Составитель(и):**

Профессор Департамента пищевых наук и технологий д.б.н., профессор Каленик Т.К.  
Старший преподаватель Департамента пищевых наук и технологий, Сенотрусова Т.А.

**Программа практики обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол № 9 от «30» октября 2019 г.**



*Пример дневника практики*

Дальневосточный федеральный университет  
Школа биомедицины

Руководитель практики от ДВФУ

Руководитель практики от принимающей на практику организации

ДНЕВНИК

по \_\_\_\_\_ практике  
студента \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группы  
по программе \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
Срок практики \_\_\_\_\_ недель \_\_\_\_\_

1. Календарный график работы студента

№ п\п	Наименование работ	Календарные сроки		Фамилия руководителя практики
		начало	окончание	

2. Дневник работы студента

Дата	Краткое содержание работы практиканта	Подпись руководителя

3. Результаты защиты отчета

Отчет защищен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С оценкой \_\_\_\_\_

Директор ДПНИТ \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

*Форма титульного листа отчета о практике*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

Отчет защищен с оценкой

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Директор ДПНиТ

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

**ОТЧЕТ**

о прохождении производственно-технологической практики на

\_\_\_\_\_ (полное наименование предприятия)

Студент гр. \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
*Подпись* *ФИО*

Руководитель от организации \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
*Подпись* *ФИО*

Руководитель  
от университета \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
*Подпись* *ФИО*



Форма направления на производственную практику



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**НА П Р А В Л Е Н И Е**  
на практику \_\_\_\_\_

студент (ка) \_ курса магистратуры  
\_\_\_\_\_ *Фамилия Имя Отчество* \_\_\_\_\_ *группы* \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

командируется в \_\_\_\_\_  
наименование базовой организации

адрес \_\_\_\_\_

Приказ о направлении на производственную практику от \_\_\_\_\_ №  
для прохождения \_\_\_\_\_  
по направлению подготовки **19.04.01 Биотехнология** на срок \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_  
**201\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_** (непрерывная/ дискретная)

Руководитель практики по получению  
профессиональных умений и опыта в  
профессиональной деятельности

М.П. \_\_\_\_\_  
(должность, уч. звание) (подпись) (И.О.Ф)

<b>Отметки о выполнении и сроках практики</b>		
Наименование предприятия	Отметка о прибытии и выбытии	Подпись, расшифровка подписи, печать
<i>Название предприятия, организации в соответствии с договором</i>	Прибыл __.__.20__ г.	
	Выбыл __.__.20__ г.	