



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСП

Рабочая программа практики
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению

19.03.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Профиль программы
«ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем
Технологии продуктов питания
УРОПСП

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики:

учебная практика – технологическая практика.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами практики являются университет (кафедра технологии продуктов питания), организации (предприятия, учреждения), деятельность которых соответствует направлению подготовки.

Цель учебной практики – технологической практики – закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение практических навыков, профессиональных умений и опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области производства продуктов животного происхождения.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение учебной практики – технологической практики направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями
<p>ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>ПК-2: Способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения, участвовать в принятии экономических решений на всех этапах жизненного цикла продукции.</p>	<p>Учебная практика – технологическая практика</p>	<p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативной документации к сырьевой базе производства продукции из сырья животного происхождения; - требования к эксплуатации технологического оборудования и технологических линий. <p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать качество производства продукции животного происхождения; - участвовать в процессах управления безопасностью и прослеживаемостью при производстве пищевой продукции; - организовывать собственный рабочий график; - работать с научно-технической информацией для приобретения учебно-практических навыков по направлению подготовки. <p><i>Должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения технологических операций, в том числе с использованием инвентаря и оборудования. - навыками составления отчета по практике; <p><i>Должен приобрести опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - участия в производственных процессах изготовления продукции животного происхождения.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМА АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Учебная практика – технологическая практика входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии во втором и четвертом семестрах по очной форме обучения и параллельно с теоретическим обучением на первом и втором курсе по заочной форме обучения.

Трудоемкость учебной практики – технологической практики составляет 9 зачётных единиц (ЗЕТ), 324 академических часа (243 астр. часа) контактной работы.

Продолжительность практики по очной форме обучения составляет во втором семестре - 2 недели, в четвертом семестре – 4 недели.

Продолжительность практики по заочной форме обучения составляет на первом курсе 108 академических часов, на втором курсе 216 академических часов.

Форма аттестации по практике - дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соответствующих с планируемыми результатами освоения ОПОП, и представлено в табл. 2 и 3.

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) учебной практики – технологической практики по очной форме обучения

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	в неделях
<i>2 семестр</i>	
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики, с порядком заполнения отчетов; вводный инструктаж по технике безопасности.	1/6
Изучение организации библиотечного фонда КГТУ. Работа в электронной библиотеке по сбору информации об основных направлениях развития пищевой технологии (в соответствии с индивидуальным заданием).	1/6
Ознакомительная экскурсия по кафедре технологии продуктов питания. Знакомство с лабораториями кафедры, приборами и оборудованием, техникой безопасности работы в них.	1/6
В рамках выполнения индивидуального задания необходимо изучить историю возникновения пищевого продукта, описать его потребительские свойства (ассортиментный ряд, в соответствии с нормативной документацией, продовольственное сырье для его производства, условия и сроки хранения), провести товароведческую оценку пищевого продукта, реализуемого в торговых сетях (целостность упаковки, дизайн,	1/6

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	в неделях
маркировка, органолептические показатели, масса брутто и нетто).	
Представление руководителя практики от предприятия практиканту, ознакомление с режимами работы предприятия и внутренним распорядком, проведение инструктажа по технике безопасности работы на пищевом предприятии. Ознакомительная экскурсия на пищевом предприятии, его история, ассортимент выпускаемой продукции.	1/6
Ознакомление с технологическим процессом производства пищевой продукции на предприятии (на примере конкретного вида пищевой продукции).	2/6
Выполнение производственных заданий в рамках технологического процесса, не требующих специальной квалификации.	2/6
Выполнение простых исследований и обработка результатов в соответствии с индивидуальным заданием. В рамках выполнения индивидуального задания необходимо описать потребительские свойства пищевого продукта (ассортиментный ряд, в соответствии с нормативной документацией, продовольственное сырье для его производства, условия и сроки хранения), провести товароведческую оценку пищевого продукта (целостность упаковки, дизайн, маркировка, органолептические показатели, масса брутто и нетто).	2/6
Систематизация фактического собранного материала для написания отчёта	1/6
Итого в семестре:	2 недели
<i>4 семестр</i>	
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики руководителем от университета. Представление руководителя практики от предприятия практиканту, ознакомление с режимами работы предприятия и внутренним распорядком, проведение инструктажа по технике безопасности работы на пищевом предприятии. Ознакомительная экскурсия на пищевом предприятии, его история, ассортимент выпускаемой продукции.	1/6
Знакомство с цехами и технологическими процессами производства пищевой продукции на пищевом предприятии, составление рациональной технологической схемы производства для одного наименования пищевой продукции.	2/6
Работа в складских помещениях: - ознакомление с ассортиментом сырья, перечнем предприятий-поставщиков, правилами приёмке и отпуске полуфабрикатов в производственные цехи.	4/6
Составление входного контроля для сырья, основных и вспомогательных материалов для одного наименования пищевой продукции из ассортимента, выпускаемого на действующем пищевом предприятии.	4/6
Работа в цехах предприятия: - изучение организации производственных потоков, составление схем передачи сырья от операции к операции; работы технологических линий и отдельных её участков.	4/6
Работа в цехах предприятия: - изучение норм расхода сырья и материалов и составление материаль-	4/6

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	в неделях
ных расчётов для одного наименования пищевой продукции из ассортимента, выпускаемого на действующем пищевом предприятии.	
Работа в производственной лаборатории: - ознакомление с методами анализа сырья, готовой продукции, промежуточного контроля, оценкой качества продукции, ведением журналов контроля качества; изучение порядка проведения дегустации, ведения журналов дегустации и контроля.	4/6
Систематизация фактического собранного материала для написания отчёта.	1/6
Итого в семестре:	4 недели

Таблица 3 – Содержание и примерный рабочий график (план) учебной практики - технологической практики по заочной форме обучения

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
<i>1 курс</i>	
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики, с порядком заполнения отчетов; вводный инструктаж по технике безопасности.	6
Изучение организации библиотечного фонда КГТУ. Работа в электронной библиотеке по сбору информации об основных направлениях развития пищевой технологии (в соответствии с индивидуальным заданием).	6
Ознакомительная экскурсия по кафедре технологии продуктов питания. Знакомство с лабораториями кафедры, приборами и оборудованием, техникой безопасности работы в них.	6
Ознакомительная экскурсия на предприятия по роду своей деятельности связанные с выбранной образовательной программой, режимами работы предприятия и внутренним распорядком, проведение инструктажа по технике безопасности работы на пищевом предприятии. Ознакомление в рамках проводимых экскурсий с технологическим процессом производства пищевой продукции на предприятии.	6
Составление технологической схемы производства и ее описание на основе анализа технологического процесса, идущего на пищевом предприятии.	6
Выполнение простых исследований и обработка результатов в соответствии с индивидуальным заданием. В рамках выполнения индивидуального задания необходимо изучить историю возникновения пищевого продукта, описать его потребительские свойства (ассортиментный ряд, в соответствии с нормативной документацией, продовольственное сырье для его производства, условия и сроки хранения), провести товароведческую оценку пищевого продукта, реализуемого в торговых сетях (целостность упаковки, дизайн, маркировка, органолептические показатели, масса брутто и нетто).	6
Выполнение технологических заданий, не требующих специальной квалификации в лабораториях кафедры.	6

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
Выполнение раздела индивидуального задания в части оптимизации рецептуры выпускаемых пищевых продуктов или теоретически выданных задач по критерию минимальной себестоимости или энергетической ценности, с использованием программы Microsoft Excel	8
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики руководителем от университета. Представление руководителя практики от предприятия практиканту, ознакомление с режимами работы предприятия и внутренним распорядком, проведение инструктажа по технике безопасности работы на пищевом предприятии. Ознакомительная экскурсия на пищевом предприятии, его история, ассортимент выпускаемой продукции.	12
Ознакомление с технологическим процессом производства пищевой продукции на предприятии (на примере конкретного вида пищевой продукции). Составление технологической схемы производства и ее описание на основе наблюдений и анализа технологического процесса	12
Выполнение производственных заданий в рамках технологического процесса, не требующих специальной квалификации.	12
Выполнение раздела индивидуального задания в части оптимизации рецептуры выпускаемых пищевых продуктов или теоретически выданных задач по критерию минимальной себестоимости или энергетической ценности, с использованием программы Microsoft Excel.	12
Систематизация фактического собранного материала для написания отчёта.	10
Итого за курс:	108
<i>2 курс</i>	
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики руководителем от университета. Представление руководителя практики от предприятия практиканту, ознакомление с режимами работы предприятия и внутренним распорядком, проведение инструктажа по технике безопасности работы на пищевом предприятии. Ознакомительная экскурсия на пищевом предприятии, его история, ассортимент выпускаемой продукции.	27
Знакомство с цехами и технологическими процессами производства пищевой продукции на пищевом предприятии, составление рациональной технологической схемы производства для одного наименования пищевой продукции.	27
Работа в складских помещениях: - ознакомление с ассортиментом сырья, перечнем предприятий-поставщиков, правилами приёмке и отпуске полуфабрикатов в производственные цехи.	27
Составление входного контроля для сырья, основных и вспомогательных материалов для одного наименования пищевой продукции из ассортимента, выпускаемого на действующем пищевом предприятии.	27
Работа в цехах предприятия: - изучение организации производственных потоков, составление схем передачи сырья от операции к операции; работы технологических линий и отдельных её участков.	27
Работа в цехах предприятия:	27

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
- изучение норм расхода сырья и материалов и составление материальных расчётов для одного наименования пищевой продукции из ассортимента, выпускаемого на действующем пищевом предприятии.	
Работа в производственной лаборатории: - ознакомление с методами анализа сырья, готовой продукции, промежуточного контроля, оценкой качества продукции, ведением журналов контроля качества; изучение порядка проведения дегустации, ведения журналов дегустации и контроля.	27
Систематизация фактического собранного материала для написания отчёта.	27
Итого за курс:	216

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по учебной практике – технологической практике является отчет по практике.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, согласно выданному индивидуальному заданию.

Отчет по практике оформляется на компьютере с помощью текстового редактора Word на формате А4. Текст работы должен иметь следующие поля: левое – 25 мм; верхнее, нижнее – 20 мм, правое – 10 мм. Шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12. Используется полуторный междустрочный интервал. Основной текст работы должен быть выровнен по ширине. Абзацный отступ – 1,25. Все страницы отчета (за исключением титульного листа) должны быть пронумерованы. При этом первой страницей является титульный лист, включаемый в общую нумерацию страниц.

Структура отчета по практике и последовательность изложения разделов и вопросов должна соответствовать индивидуальному заданию на практику.

Структура отчета:

- оглавление;
- введение;
- основная часть, раскрывающая все этапы практики, изложенные в разделе 4 настоящей

Программы;

- заключение;
- список использованных источников;
- приложение в виде отдельных документов, расчетов, анкет, проектов, дипломов об участии в СНТК и т.п. (при наличии)

К отчету подшиваются:

- индивидуальное задание, подписанное руководителем практики от университета, руководителем практики от профильной организации, студентом (Приложение 1);
- характеристика на студента по результатам прохождения практики (Приложение 2);
- аттестационный лист руководителя практики от Университета (Приложение 3).

Законченный и полностью оформленный отчет по практике студент представляет на проверку руководителю практики от университета. По результатам защиты отчета по практике руководитель определяет степень выполнения индивидуального задания студентом и достижения планируемых результатов практики.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Аттестация по практике проводится на основе:

- защиты отчета по практике, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- тестовых заданий закрытого и открытого типов (могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации при необходимости);
- характеристики на студента по результатам прохождения практики.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практики (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе практики (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная учебная литература:

1. Волченко, В. И. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов: учебное пособие для вузов / В. И. Волченко, О. А. Николаенко, Ю. В. Шокина. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 148 с.

2. Забодалова, Л. А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого: учебное пособие для вузов / Л. А. Забодалова, Т. Н. Евстигнеева. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 352 с.

3. Федорова, Е. Г. Технология сыра / Е. Г. Федорова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 112 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.]; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 444 с
2. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / А. А. Курочкин — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 249 с.
3. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / А. А. Курочкин — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с.
4. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 397 с
5. Тара и упаковка мяса и мясных продуктов / А. В. Мамаев, А. О. Соловьева, М. В. Яркина [и др.]; Под ред.: Мамаев А. В.. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 292 с.
6. Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов / О. В. Бредихина, С. А. Бредихин, М. В. Новикова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 232 с.

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Студент при прохождении практики, в ходе выполнения заданий по практике и формировании отчета использует лицензионное программное обеспечение - офисные приложения, получаемые по программе Microsoft "Open Value Subscription"; Mathcad; Autodesk AutoCAD; Adobe reader.

Электронные образовательные ресурсы:

- Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>
- Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>.

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС):

1. Портал «Калининградский государственный технический университет» <http://www.klgtu.ru/>;
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [http://biblioclub.ru](http://biblioclub.ru;);
3. «Все для студента» <http://www.twirpx.com>.
4. Российский пищевой портал [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о пищевой индустрии. – Режим доступа: <http://www.rosfood.info/index.php>
5. Научная Электронная Библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При прохождении практики используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа учебной практики – технологической практики представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль «Технологии пищевых производств»).

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 6 от 26.03.2024 г.).

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

И.о. директора института



Фролова Н.А.

Планируемые результаты практики

Компетенции выпускника ОП ВО	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности

Руководитель практики
от университета

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О., должность)

Руководитель практики
от профильной органи-
зации

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О., должность)

Практикант

_____ (подпись)

_____ (телефон, E-mail)

« _____ » _____ 20 ____ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент(ка) _____ группы _____
 Ф.И.О. студента (ки) _____

направления подготовки _____

профиля _____

прошел (ла) _____ практику в объеме ____ ЗЕТ, ____ академических часов
 указать вид практики

с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

с целью освоения компетенций:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями

Заключение руководителя практики от профильной организации*:

В результате прохождения практики достигнут уровень освоения компетенций**:

Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоены

Руководитель практики от
 профильной организации*

Подпись

(Ф.И.О., должность)

* – если практика проходит в университете, то характеристика подписывается руководителем практики от университета.

** - выбрать вариант и поставить знак “V”

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по _____ практике
указать вид практики

Студент(ка) _____ группы _____
Ф.И.О. студента (ки)

направления подготовки _____
профиля _____

успешно прошел (ла) _____ практику в объёме _____ зачётных еди-
указать вид ниц, _____
практики

академических часов

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

По результатам прохождения _____ практики студент (ка)
указать вид прак-
тики

показал(а) следующий уровень сформированных компетенций:

Код и наименование компетенции	Уровни освоения компетенций			
	Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоена

Итоговое заключение:

Программа _____ практики выполнена с оценкой _____, уро-
вень сформированных компетенций соответствует / не соответствует требованиям рабочей
программы практики.

Руководитель практики
от университета

Подпись

(Ф.И.О.)