



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ПРЕДДИПЛОМНАЯ 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
УРОПС

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики:

производственная практика – преддипломная практика.

Форма проведения практики: дискретно.

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

Целью производственной практики – преддипломной практики является закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, формирование необходимых умений и практических навыков, овладение необходимыми профессиональными компетенциями в области продуктов питания животного происхождения.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение производственной 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>Производственная практика – преддипломная практика</p>	<p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм решения проектных задач с учетом приоритетов и нравственных аспектов деятельности; - принципы рационального размещения технологического оборудования, цехов и пищевого предприятия в целом; - основные виды технологического оборудования пищевых производств, нормы времени (выработки), нормативы материальных затрат, виды и пропорции поступающего сырья, тары и упаковочных материалов, расположение сырьевых источников и цехов. <p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели проекта с учетом приоритетов и нравственных аспектов деятельности; - проектировать пищевое производство и контролировать его соответствие требованиям документации; - рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов. <p><i>Должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками чтения чертежей (экспликация помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования); - методами проектирования пищевых производств; - навыками организации рабочих мест, размещения оборудования. <p><i>Должен приобрести опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировки целей проекта и проектирования пищевого предприятия. - проектировать ключевые элементы пищевого производства; - работы с генеральным планом предприятия, планами технического оснащения цехов пищевого предприятия.

При прохождении практики обеспечивается развитие у студентов-практикантов навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

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

Производственная практика - преддипломная практика входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата и проводится один день в неделю в период теоретического обучения и после теоретического обучения и экзаменационной сессии в восьмом семестре по очной форме обучения; параллельно с теоретическим обучением на четвертом курсе и после теоретического обучения и экзаменационной сессии на пятом курсе по заочной форме обучения.

Трудоемкость производственной практики – преддипломной практики составляет 9 зачетных единиц (ЗЕТ), 324 академических часа (243 астр. часа) контактной работы. Продолжительность практики по очной форме обучения составляет в восьмом семестре - 6 недель. Продолжительность практики по заочной форме обучения составляет на четвертом курсе 108 академических часов, на пятом курсе – 4 недели.

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

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

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
<i>8 семестр</i>	
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики.	4
Поиск, накопление и обработка научной, научно-технической информации для написания ВКР в соответствии с планом расчетно-пояснительной записки.	44
Написание раздела «Технико-экономическое обоснование». Обоснование концепции проектируемого цеха (предприятия). Разработка производственной программы цеха.	60

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
Проведение исследовательской части работы: разработка плана исследований, постановка эксперимента, проведение экспериментальных исследований по разработке (модификации) рецептуры (технологических приемов, параметров) нового вида продукции. Систематизация материала, написание исследовательской части технологического раздела.	60
Описание характеристики и требований к качеству сырья и вспомогательных материалов. Выбор и обоснование технологических схем производства и их описание. Расчет и подбор оборудования, расчет количества персонала, составление материальных расчетов. Проектирование системы управления качеством. Компоновка технологического раздела ВКР.	30
Анализ опасных и вредных факторов, возникающих в процессе эксплуатации технологического оборудования, обоснование выбора предлагаемых мероприятий по охране труда. Написание раздела «Безопасность жизнедеятельности».	48
Расчет экономических показателей проекта	30
Компоновка материалов ВКР. Оформление пояснительной записки ВКР.	24
Подготовка графических материалов ВКР.	24
Итого в семестре:	324

Таблица 3 – Содержание и примерный рабочий график (план) производственной практики–преддипломной практики по заочной форме обучения

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
<i>4 курс</i>	
Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики.	4
Поиск, накопление и обработка научной, научно-технической информации для написания ВКР в соответствии с планом расчетно-пояснительной записки.	44
Написание раздела «Технико-экономическое обоснование». Обоснование концепции проектируемого цеха (предприятия). Разработка производственной программы цеха.	60
Итого за курс:	108
<i>5 курс</i>	
Проведение исследовательской части работы: разработка плана исследований, постановка эксперимента, проведение экспериментальных исследований по разработке (модификации) рецептуры (технологических приемов, параметров) нового вида продукции. Систематизация материала, написание исследовательской части технологического раздела.	60
Описание характеристики и требований к качеству сырья и вспомогательных материалов. Выбор и обоснование технологических схем про-	30

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.час.
изводства и их описание. Расчет и подбор оборудования, расчет количества персонала, составление материальных расчетов. Проектирование системы управления качеством. Компоновка технологического раздела ВКР.	
Анализ опасных и вредных факторов, возникающих в процессе эксплуатации технологического оборудования, обоснование выбора предлагаемых мероприятий по охране труда. Написание раздела «Безопасность жизнедеятельности».	48
Расчет экономических показателей проекта	30
Компоновка материалов ВКР. Оформление пояснительной записки ВКР.	24
Подготовка графических материалов ВКР.	24
Итого за курс:	216

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по производственной практике - преддипломной практике – полностью подготовленная бакалаврская работа (ВКР). Не позднее, чем за неделю до завершения преддипломной практики студент должен представить электронный и печатный вариант ВКР своему руководителю. Сдача зачета по практике происходит сразу после ее завершения.

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.

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

Структура отчета:

- оглавление;
- введение;
- основная часть, раскрывающая все этапы практики;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложение в виде отдельных документов, расчетов, анкет, проектов, дипломов об участии в СНТК и т.п.

К отчету подшивается (после титульного листа):

- 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.

Пояснительная записка ВКР для направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения должна содержать структурные элементы, приведенные в учебно-методическом пособии к выполнению ВКР.

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.

Зачет по прохождению преддипломной практики проводится по представленной на кафедру выпускной квалификационной работе. Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя о работе над ВКР, считается не аттестованным.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная учебная литература:

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока / С. А. Бредихин. — 5е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-507-45217-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262469> (дата обращения: 07.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока: учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083884> (дата обращения: 02.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Ганина, В. И. Производственный контроль молочной продукции : учебник / В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1865668. - ISBN 978-5-16-017659-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865668> (дата обращения: 06.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература:

1. Титова И.М. Выпускная квалификационная работа по технологии мяса и мясных продуктов: учеб.-метод. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", модуль "Технология мяса и мясных продуктов" / И. М. Титова, О. Н. Анохина, Н. А. Притыкина; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград: КГТУ, 2016. – 72 с.

2. Титова, И. М. Выпускная квалификационная работа: учеб.-методич. пособие по выполнению выпускной квалификационной работы для студ. бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, модуль «Технология рыбы и рыбных продуктов» / И. М. Титова, О. Н. Анохина, Н. А. Притыкина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 59 с.

3. Гигиена питания: микробиологические, химические, физические факторы риска / Е. В. Коськина, Г. Д. Брюханова, О. П. Власова [и др.] ; Под ред.: Позняковский В. М.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-507-44273-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218858> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Дацун, В. М. Водные биоресурсы. Характеристика и переработка: учебное пособие / В. М. Дацун, Э. Н. Ким, Л. В. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2891-5. — Текст : электронный // Лань : электрон-

но-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212696> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Левина, Т. Ю. Метрология и стандартизация: учебное пособие / Т. Ю. Левина, У. М. Курако. — Саратов : Вавиловский университет, 2022. — 67 с. — ISBN 978-5-6048785-9-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288248> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов: учеб. / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. – Москва: КолосС, 2009. – Кн. 1: Общая технология мяса. – 565 с.

7. Сафронова, Т. М. Сырье и материалы рыбной промышленности: учебник / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н. Максимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1464-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211121> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сibaгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 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. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>;

2. «Все для студента» <http://www.twirpx.com>

3. Портал «Калининградский государственный технический университет»
<http://www.klgtu.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 производственной практики – преддипломной 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.



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

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ / _____ /
« _____ » _____ 20 _____ г.
_____ .

Индивидуальное задание

_____ (вид, тип практики)

студента
(курсанта) _____ , _____
(Ф.И.О. полностью) (группа)

Направление подго-
товки (специаль-
ность) _____
(код, наименование)

Место прохождения практи-
ки: _____
(наименование организации, структурного подразделения)

_____ (адрес)

За время прохождения практи-
ки: с _____ « _____ » _____ 20 _____ г.
по _____ « _____ » _____ 20 _____ г.

студент (курсант) должен выполнить следующие виды работ (заданий):

№	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий гра- фик практики
1		с _____ по _____
2		
3		

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 объеме _____ 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.)