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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00bdb192a1fc36ed1fb5f01d472f6f18c7
Владелец: Мельникова Виктория Александровна
Действителен: с 15.10.2024 по 08.01.2026

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры

по направлению подготовки

19.04.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

Профиль программы

«ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ»

ИНСТИТУТ	Агроинженерии и пищевых систем
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА	Пищевой биотехнологии
РАЗРАБОТЧИК	УРОПСП

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 ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», кафедра пищевой биотехнологии, пищевые и биотехнологические предприятия Калининградской области и России.

Целью производственной практики – преддипломной практики является использование данных, полученных в ходе теоретического и практического обучения, а также всех видов практик для подготовки выпускной квалификационной работы.

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
ПК-1: Способен осуществлять управление качеством продукции (работ, услуг) в организации; ПК-2: Способен разрабатывать предложения по совершенствованию биотехнологий БАВ с использованием микробиологического синтеза и биотрансформации микроорганизмов, клеточных культур животных и растений; ПК-3: Способен стратегически управлять развитием производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.	Производственная практика - преддипломная практика	*Должен знать:* - требования и формы представления результатов НИР в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности; - методы и формы внедрения инноваций в области биотехнологий в практику; *Должен уметь*: - представлять результаты НИР в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных информационных технологий и требований по защите интеллектуальной собственности; - предлагать и внедрять инновации в области биотехнологий в практику; *Должен владеть:* - формами представления результатов НИР в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности; - методами и формами внедрения инноваций в области биотехнологий в практику; *Должен приобрести опыт:* - представления результатов НИР в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности; - внедрения инноваций в области биотехнологий в практику.

При прохождении практик 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 магистратуры и проводится на третьем курсе по заочной форме обучения.

Общая трудоемкость производственной практики – преддипломной практики составляет 18 зачетных единиц (ЗЕТ), 648 академических часов (486 астр. часов) контактной работы.

Форма аттестации по производственной практике – преддипломной практике - 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.

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

Разделы (этапы) практики и их содержание	**Продолжительность раздела (этапа)**
	в ак. часах
2 курс	
Оформление литературного обзора по теме диссертации. Формулирование актуальности темы, цели и задач, научной новизны и практической значимости результатов.	146
Оформление схемы и методик исследования, методов обработки экспериментальных данных по теме магистерской диссертации	98
Формирование структуры и содержания основной результативной части магистерской диссертации	196
Формулирование заключения и выводов по результатам магистерской диссертации	72
Оформление списка литературы и приложений магистерской диссертации	72
Оформление отчета по практике	54
Сдача отчета по практике	10
Итого за курс	**648**

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по производственной практике - преддипломной практике - отчет по практике, представленный в виде полностью подготовленной магистерской диссертации (ВКР).

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 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.

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.

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. Мезенова, О. Я. Биотехнология рационального использования гидробионтов: учебник / О. Я. Мезенова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1438-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211325 (дата обращения: 19.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник для вузов / Т. Е. Бурова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 364 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/447284 (дата обращения: 15.07.2025). — ISBN 978-5-507-52305-4. — Текст: электронный.

Дополнительная учебная литература:

1. Методы исследования свойств сырья, пищевой и биотехнологической продукции: учебное пособие / О. С. Чеченихина, Т. И. Гулова, С. А. Леонтьева [и др.]. — Екатеринбург: УрГЭУ, 2024. — 172 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/481592 (дата обращения: 27.07.2025). — Текст: электронный.

2. Методы исследования сырья и пищевых продуктов: учебное пособие / Н. А. Колотова, М. Э. Карабаева, Н. Л. Моргунова [и др.]. — Саратов: Вавиловский университет, 2022. — 81 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288245 (дата обращения: 14.07.2025). — ISBN 978-5-9999-3536-6. — Текст: электронный.

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):

Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» - http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - https://biblioclub.ru

Электронная библиотека Book.ru - http://www.book.ru

База данных AGRIS - http://agris.fao.org/agris-search/index.do

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 образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (профиль «Пищевая биотехнология»).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры пищевой биотехнологии 29.04.2025 г. (протокол № 9).

Заведующая кафедрой Мезенова О.Я.

Директор института Верхотуров В.В.

Приложение № 1

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 подготовки (специальность) _____
(код, наименование)

Место прохождения практики: _____
(наименование организации, структурного подразделения)

_____
(адрес)

За время прохождения практики: с « _____ » _____ 20 _____ г.
по « _____ » _____ 20 _____ г.

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

№	**Содержание практики** (наименование работ/заданий)	**Рабочий график 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 организации _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О., должность)

Практикант _____ (подпись) _____ (телефон, E-mail)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приложение № 2

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”

Приложение № 3

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 единиц, _____
указать вид практики

академических часов

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

По результатам прохождения _____ практики студент (ка)
указать вид практики

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 _____, уровень сформированных компетенций соответствует / не соответствует требованиям рабочей программы практики.

Руководитель практики от университета _____ _____
Подпись (Ф.И.О.)