Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра технологии пищевых производств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа»

Вид *производственная практика*
учебная, производственная

Тип *преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа*

Форма *дискретная по видам практик*
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
(код и наименование направления подготовки)

Технология продуктов питания из растительного сырья
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

2254479

Рабочая программа практики «*Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра технологии пищевых производств
наименование кафедры

протокол № 7 от "16" 03 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра технологии пищевых производств — подпись — П.В. Медведев
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
доцент кафедры ТПП — подпись — В.А. Федотов
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья — П.В. Медведев
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись — *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
А.В. Берестова
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Федотов В.А., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения практики

Цель практики:

обучение студентов методологии поиска, хранения, компиляции, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта (с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий), составлению отчетов и научных публикаций при разработке проектов по производству продуктов питания из растительного сырья.

Задачи:

1) обучение способам обработки результатов экспериментов и составления отчетов по итогам произведенных исследований;

2) поиск, обработка и творческая интерпретация информации из различных источников и баз данных по теме исследований (с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий);

3) обучение оценке экономической эффективности деятельности предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.Б.4 Безопасность жизнедеятельности, Б1.Д.Б.21 Санитария и гигиена питания, Б1.Д.Б.25 Процессы и аппараты пищевых производств, Б1.Д.В.2 Проектирование предприятий, Б1.Д.В.3 Технология муки, Б1.Д.В.4 Технология крупы, Б1.Д.В.5 Технология комбикормов, Б1.Д.В.6 Хранение зерна и пищевых продуктов, Б1.Д.В.8 Технология макаронных изделий, Б1.Д.В.9 Технология кондитерских изделий, Б1.Д.В.10 Технохимический контроль, Б1.Д.В.11 Технология продуктов общественного питания, Б1.Д.В.12 Организация производства на предприятиях общественного питания, Б1.Д.В.13 Технология мучных кондитерских изделий, Б1.Д.В.14 Экономика и организация производства, Б1.Д.В.16 Элеваторы и склады, Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика, Б2.П.В.У.1 Технологическая практика*

Постреквизиты практики: *Отсутствуют*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий	**Знать:** философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач **Уметь:** осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников **Владеть:** методами сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов	**Знать:** классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта **Уметь:** применять элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта **Владеть:** правовыми нормами основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11-В-1 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества УК-11-В-2 Соблюдает нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений УК-11-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности	**Знать:** сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества **Уметь:** соблюдать нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений **Владеть:** идентификацией угроз и проявлений экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности
ПК*-1 Способен осуществлять ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	ПК*-1-В-1 Знать научные основы и общие принципы переработки растительного сырья и производства продуктов питания, технологические добавки и улучшители, используемые при ПК*-1-В-2 Уметь использовать полученные знания при ведении технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья ПК*-1-В-3 Владеть: навыками применения специализированных знаний в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для ведения технологических процессов	**Знать:** научные основы и общие принципы переработки растительного сырья и производства продуктов питания, технологические добавки и улучшители, используемые при **Уметь:** использовать полученные знания при ведении технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья **Владеть:** навыками применения специализированных знаний в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для ведения технологических процессов
ПК*-2 Способен осуществлять лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПК*-2-В-1 Знать требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья ПК*-2-В-2 Уметь пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов ПК*-2-В-3 Владеть: навыками работы на приборах, проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативными	**Знать:** требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья **Уметь:** пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов **Владеть:** навыками работы на приборах,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	документами	проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативными документами
ПК*-3 Способен осуществлять организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья	ПК*-3-В-1 Знать технологии производства продуктов питания из растительного сырья; основные структурные подразделения ПК*-3-В-2 Уметь организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья; организовать работу структурного подразделения ПК*-3-В-3 Владеть навыками организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	**Знать:** технологии производства продуктов питания из растительного сырья; основные структурные подразделения **Уметь:** организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья; организовать работу структурного подразделения **Владеть:** навыками организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
ПК*-4 Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	ПК*-4-В-1 Знать основные профессиональные периодические издания, научно-техническую литературу, отражающие иностранные разработки технологий продуктов питания из растительного сырья ПК*-4-В-2 Уметь работать с профессиональным базами данных, публикациями, систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования и применять полученные знания ПК*-4-В-3 Владеть навыками изложения информации в профессиональной области, методами поиска научно-технической информации; навыками освоения научно-технической информации; методами анализа информации из отечественных и зарубежных источников	**Знать:** основные профессиональные периодические издания, научно-техническую литературу, отражающие иностранные разработки технологий продуктов питания из растительного сырья **Уметь:** работать с профессиональным базами данных, публикациями, систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования и применять полученные знания **Владеть:** навыками изложения информации в профессиональной области, методами поиска научно-технической информации; навыками освоения научно-технической информации; методами анализа информации из отечественных и зарубежных источников
ПК*-5 Готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований,	ПК*-5-В-1 Знать: принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений; основные методы описания экспериментального исследования и обработки его результатов ПК*-5-В-2 Уметь разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать	**Знать:** принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений; основные методы описания экспериментального исследования и обработки его результатов **Уметь:**

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе экспериментальных исследований ПК*-5-В-3 Владеть: навыками проведения измерений, экспериментов и наблюдений; методами подготовки данных для составления научных обзоров и публикаций	разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе экспериментальных исследований **Владеть:** навыками проведения измерений, экспериментов и наблюдений; методами подготовки данных для составления научных обзоров и публикаций
ПК*-6 Способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств	ПК*-6-В-1 Знать содержание составных частей проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств ПК*-6-В-2 Уметь осуществлять технологические и инженерные расчеты, выполнять чертежи при разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств ПК*-6-В-3 Владеть навыками участия в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств	**Знать:** содержание составных частей проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств **Уметь:** осуществлять технологические и инженерные расчеты, выполнять чертежи при разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств **Владеть:** навыками участия в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств
ПК*-7 Способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства	ПК*-7-В-1 Знать основы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья ПК*-7-В-2 Уметь проводить технологическую компоновку, подбор оборудования для технологических линий и участков производства на предприятиях по производству продуктов питания из	**Знать:** основы технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья **Уметь:** проводить технологическую

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
продуктов питания из растительного сырья	растительного сырья ПК*-7-В-3 Владеть навыками проектных работ по технологической компоновке, подбору оборудования для технологических линий и участков производства на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья	компоновку, подбор оборудования для технологических линий и участков производства на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья **Владеть:** навыками проектных работ по технологической компоновке, подбору оборудования для технологических линий и участков производства на предприятиях по производству продуктов питания из растительного сырья

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа).
Практика проводится в 8 семестре.
Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

Знакомство с технологией, технологической схемой и технологическим оборудованием, которые используют на предприятии при приеме, подготовке, переработке и хранении сырья и готовой продукции.

Изучение принципа организации основных производственных подразделений, ТХК, охраны и безопасности труда.

Проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов.

Оценка работы технологического оборудования и разработка рекомендаций по его обслуживанию и настройке для реализации производственных процессов.

Этапы прохождения практики

№ 1 Обзор и анализ литературных источников по тематике исследования

Поиск, обработка, агрегация отечественных и зарубежных литературных источников по тематике исследования. Анализ и интерпретация научно-технической информации исследуемых технологий пищевого производства при разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств.

№ 2 Формирование основных условий для проведения экспериментальной части исследований

Априорное установление вида математической модели; построение однофакторных моделей; линеаризация функции. Использование методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья. Использование программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий.

№ 3 Математическая обработка результатов исследований и их интерпретация

Проверка на соответствие одному из специальных критериев, выбор которого зависит от закона распределения случайной величины и вида выброса; проверка соответствия опытных данных ранее априорно введенному закону распределения. В зависимости от этого подтверждаются выбранный план эксперимента и методы обработки результатов, уточняется выбор математической модели. Проведение оценки экономической эффективности деятельности предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья.

№ 4 Заключительный отчетный этап

Обработка и оформление полученной в ходе прохождения практики информации. Оформление отчетной документации по практике (отчет, дневник, график прохождения практики). Получение характеристики с места прохождения практики. Проверка полученных данных путем проведения тестирования и защиты отчета.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

Итогом прохождения практики является отчет по практике, который оформляется в соответствие с требованиями (СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления).

Кроме отчета студент по окончанию практики готовит: дневник, график прохождения практики, характеристику с места прохождения практики.

Примерная структура отчетности по практике

Отчет по практике должна содержать следующие функциональные разделы:

1 Обзор литературных источников

Содержит основные результаты поиска, обработки, агрегации отечественных и зарубежных литературных источников по тематике исследования.

2 Методы и объекты исследований

Содержит перечень методов, используемых для определения выбранных для исследования физико-химических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; описание основных характеристик объектов исследований.

3 Основные результаты исследований и их интерпретация

Содержит табличное и/или графическое представление результатов проводимых исследований, результатов математической обработки физико-химических и микробиологических характеристик объектов исследований. Оформление научно-технических материалов раздела производится по общепринятым для научных трудов правилам.

Вариативная часть отчета по усмотрению автора могут содержать подразделы по оценке эффективности функционирования производства, использующего определенную пищевую технологию.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

1 Корячкина, С. Я. Технология мучных кондитерских изделий : учебник / С. Я. Корячкина, Т. В. Матвеева. – Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2011. – 398 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446815 (дата обращения: 23.03.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-904406-16-5. – Текст : электронный.

2 Шепелев А.ф. Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров – Ростов-на-Дону: «Март, 2001. – 224 с.

3 Скобельская З.Г., Горячева Г.Н. Технология производства сахарных и кондитерских изделий. - М.: Проф. Обр. Изд, 2002 – 416 с.

4 Щурин, К. В. Методика и практика планирования и организации эксперимента [Текст] : практикум: учеб. пособие / К. В. Щурин, Д. А. Косых; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : Университет, 2012. - 185 с. - Библиогр.: с. 176-177. - Прил.: с. 178-184. - ISBN 978-5-4417-0131-0.

4 http://wikipedia.org - Свободная энциклопедия

5 http://statistiks.ru - Основы статистической науки

6 http://orenstat.gks.ru - Статистические данные о основных характеристиках промышленности Оренбургской области

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

1. Операционная система РЕД ОС.

2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»

3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/..

4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru

5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

7 Места прохождения практики

Студенты проходят практику на кафедре пищевых производств ОГУ и промышленных предприятиях Оренбурга и Оренбургской области.

1 Филиал «Оренбургское управление по организации общественного питания» ООО «Газпром питание», г. Оренбург, пр. Дзержинского, д. 2

2 ЗАО «Хлебопродукт – 2», г. Оренбург, пер. Мельничный, д.1

3 ООО «Хлебозавод №2», г. Оренбург, ул. Родимцева, д. 18/3

8 Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Используемое оборудование:
Аквадистилятор ДЭ-4 ЭМО
Белизномер муки БЛИК-Р3-СМП
Весы ACCULAB ALC-210 D4 (210г/0,1МГ)
Весы НВ-1500-М (1500г/0,2г)
Измеритель деформации клейковины ИДК-5М
Маслопресс ПШУ-4
Мельница лабораторная зерновая ЛЗМ-1
Планетарная тестомесильная машина
Прибор Чижовой ПЧ-МЦТ3Ф
Рассев одногездный РЛ-1
Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шкалой
Хладотермостат для БПК ХТ-3/4-1 (+3,+40С)
Шкаф холодильный ШХ-04 МС стекло
Печь муфельная
Прибор КФК-2М
Сепаратор лабораторный зерн. ЗЛ
Шелушитель ГДФ 1 М
Шкаф сушильный СЭШ
Печь электрическая CS3501AH
Пресс экструдер
Шкаф расстойный лабораторный ШРЛ-0,65
Прибор рефрактометр ИРФ454Б2М с подсветкой и доп. шкалой
Комплект хлебопекарного лабораторного оборудования
Аппарат для приготовления макаронных изделий серии DOLLY
Измеритель прочности макарон ИПМ-1
Рассев одногнездный РЛ-1
Тестомесилка лабораторная У1-ЕТК-1М
Дробилка лабораторная
Мельница МП
Термостат ТС-80М-2
Фотоэлектрокалориметр ВМП-2