

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Научно-исследовательская работа

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.04.02**

**Продукты питания из растительного сырья**

Направленность (профиль, специализация): **Инновационные технологии переработки растительного сырья**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	А.С. Захарова
Согласовал	Зав. кафедрой «ТХПЗ»	Е.Ю. Егорова
	Директор ИнБиоХим	Ю.С. Лазуткина
	руководитель ОПОП ВО	Л.А. Козубаева

г. Барнаул

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Производственная

**Тип:** Научно-исследовательская работа

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методики и способы анализа информации	абстрактно мыслить, анализировать информацию	навыками абстрактного мышления, анализа
ПК-6	способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	теоретические основы биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья	применять специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований	навыками применения специализированных профессиональных теоретических и практических знаний для проведения исследований
ПК-7	способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	фундаментальные разделы техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья	применять фундаментальные разделы техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья для решения научно-исследовательских задач отрасли	практическими навыками применения фундаментальных разделов техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимых для решения научно-исследовательских задач в отрасли
ПК-8	способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и	методы планирования экспериментов	самостоятельно ставить задачи,	навыками самостоятельного

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований		прогнозировать и оценивать результаты исследований	планирования и выполнения научного исследования
ПК-9	применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	современные информационные технологии, оборудование, в области производства продуктов питания из растительного сырья	применять современные информационные технологии, оборудование для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	навыками применения отечественного и зарубежного опыта при проведении научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-10	способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования	источники научно-технической информации, методики обработки и анализа научно-технической информации	осуществлять сбор и обработку научно-технической информации по тематике исследования	практическими навыками сбора, обработки, анализа научно-технической информации по тематике исследования
ПК-12	способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач	методики и алгоритмы разработки новых продуктов питания	научно обосновывать алгоритмы и методики разработки для решения научных и практических задач	навыками обоснования научных разработок для решения научных и практических задач по теме исследования
ПК-13	способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции	параметры технологических процессов; требования к качеству готовой продукции; модели оптимизации технологических процессов	создавать модели, позволяющие исследовать параметры технологических процессов; анализировать качество готовой продукции	практическими навыками создания моделей, позволяющих исследовать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой
ПК-14	способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности	способы и методики анализа результатов научных исследований	анализировать результаты собственных научных исследований в сравнении с опубликованными научными данными	навыками анализа результатов научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности
ПК-18	способностью			

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов	способы организации научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	организовать научно-исследовательские и производственно-технологические работы, в том числе при проведении экспериментов	практическими навыками организации и управления научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов
ПК-19	способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации	инновационные программы в области производства продуктов питания из растительного сырья	разрабатывать инновационные проекты в области производства продуктов питания из растительного сырья, обеспечивать условия для их реализации	практическими навыками организации и выполнения инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 16 з.е. (10 2/3 недель)

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 4

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности (2ч.)	
2. Ознакомительный этап {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (30ч.) [1,2,3,4,5,6]	Анализ и подтверждение актуальности выбранной темы выпускной квалификационной работы, основанной на научно-технических разработках и литературе.
3. Производственно-технологический этап {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (54ч.) [1,2,3,4,5,6]	Изучение и применение на практике методологии планирования экспериментов, ознакомление и отработка стандартных и сертификационных методик по определению качества продуктов питания из растительного сырья, полуфабрикатов и показателей процесса в соответствии с заданием на НИР.

4. Экспериментальный этап {разработка проекта} (480ч.) [1,2,3,4,5,6]	Выполнение экспериментальной части научно-исследовательской работы, согласно полученному заданию. Подтверждение выдвинутой гипотезы по исследуемой тематике.
5. Оформление и защита отчета по практике (10ч.)	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Тарасенко, С. С. Современная технология мукомольного производства. Часть I. Теоретические основы технологии муки : учебное пособие / С. С. Тарасенко, Н. П. Владимиров. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 174 с. — ISBN 978-5-7410-1975-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78836.html> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146660> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для

авториз. пользователей.

3. Технология отрасли (производство растительных масел) : учебник / Л. А. Мхитарьянц, Е. П. Корнена, Е. В. Мартовщук, С. К. Мустафаев. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2009. — 352 с. — ISBN 978-5-98879-111-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4905> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## б) дополнительная литература

4. Романова, Е. В. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / Е. В. Романова, В. В. Введенский. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. — 188 с. — ISBN 978-5-209-03499-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/11537.html> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Пинчук, Л. Г. Биохимия : учебное пособие / Л. Г. Пинчук, Е. П. Зинкевич, С. Б. Гридина. — Кемерово : КемГУ, 2011. — 364 с. — ISBN 978-5-89289-680-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4596> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## в) ресурсы сети «Интернет»

6. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет. Структура отчета: титульный лист, реферат, содержание, литературный обзор, объекты и методы исследования, экспериментальная часть, заключение, список литературы, приложения.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.

