

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

## Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Преддипломная практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.02**

**Продукты питания из растительного сырья**

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

Форма обучения: **заочная**

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

г. Барнаул

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

**Вид:** Производственная

**Тип:** Преддипломная практика

**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-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	основные способы оценки эффективности результатов деятельности предприятий в различных сферах	оценивать результаты экономической деятельности предприятия в различных сферах	способами оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	основные положения теории информационно-технические и функциональные характеристики компьютеров и периферийных устройств; технологию работы в различных программных средах	использовать различные меры для оценки количества информации; работать в одной из операционных сред, пользоваться офисными приложениями; работать в локальных и глобальных компьютерных сетях	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки и управления информацией
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	особенности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья и мероприятия по их совершенствованию	анализировать достоинства и недостатки различных способов и режимов производства, решать ситуационные задачи по улучшению технологических процессов	методами оптимизации параметров технологического процесса
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического	особенности организации технологического процесса на предприятиях пищевой	определять показатели качества сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию	методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	промышленности		процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства
ПК-2	способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	основные принципы работы технологического оборудования, режимы его эксплуатации	сопоставлять технические характеристики технологического оборудования; подбирать технологическое оборудование по последовательности выполняемых технологических операций	методами подбора технологических схем переработки растительного сырья; прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования и компоновки его при проектировании технологических линий при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-3	способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	правила и методы отбора проб, стандартные и отраслевые методики технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	сопоставлять результаты лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции с требованиями нормативной документации	навыками прогнозирования качества готовой продукции по результатам технохимического контроля; методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-4	способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	основные направления совершенствования технологических процессов по изготовлению высококачественных продуктов из растительного сырья	применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	способами повышения эффективности производства, направленными на рациональное использование и сокращение расходов сырья, повышения качества продукции
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии,	теоретические сведения фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики	использовать теоретические сведения фундаментальных разделов для понимания и регулирования	навыками практического использования в практической деятельности специализированных знаний

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья		физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для объяснения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-6	способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	информационные технологии в системах управления технологическими процессами производства продукции питания	использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий	методами расчетов на основе знаний инженерной и компьютерной графики, прикладной механики, процессов и аппаратов пищевых производств
ПК-7	способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	методы управления технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	управлять действующими технологическими процессами производства пищевых производств из растительного сырья; выявлять объекты для улучшения технологии и качества продуктов питания из растительного сырья	прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования; методами регулирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	способы осуществления технологических процессов, технологические приёмы переработки сырья, их режимы и параметры; влияние технологического оборудования на процесс производства качественных продуктов питания	обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка; отслеживать потребности рынка	приемами обеспечения качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-9	способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	профессиональные периодические издания, тематику основных выставок по направлению переработки растительного сырья	анализировать публикации профессиональной периодики, вести поиск новых подходов в технологии в электронных средствах информации	методами работы с публикациями в профессиональной периодике; навыками анализа опубликованной информации и последних достижений по результатам посещения выставок
ПК-10	способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	сущность и принципы организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья; организацию работы структурных подразделений	организовать и обеспечивать эффективность технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	навыками организации и управления технологическими процессами производства продуктов через работу структурного подразделения
ПК-11	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	требования профессионального стандарта подготовки бакалавра по производству продуктов питания из растительного	выполнять квалификационные требования при работе по рабочим профессиям	профессиональными знаниями, необходимыми для выполнения работ в соответствии с квалификационных требований профессионального стандарта
ПК-12	способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	основные требования техники безопасности при эксплуатации технологического оборудования; правилами производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	применять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда при организации производственного процесса	навыками применения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
ПК-18	способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	федеральные законы и нормативные документы, новейшие достижения в изучаемой отрасли; инновационные технологии в области переработки растительного сырья	получать достоверную информацию о достижениях науки и техники в отрасли; оценивать возможность применения последних достижений в	принципами выбора наиболее рациональных и конкурентоспособных способов производства продуктов питания из растительного сырья

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			практике производственной деятельности	
ПК-19	способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	методики расчета технико-экономической эффективности	применять полученные данные расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений	современными методами управления производством и эффективной работой трудового коллектива
ПК-20	способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	принципы проведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	использовать технологические расчеты, полученные при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	приемами применения результатов технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков
ПК-21	способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	основные возможные риски, возникающие на производстве в чрезвычайных ситуациях; возможные технические решения по защите коллектива в лаборатории от негативных воздействий условий чрезвычайных ситуаций	организовать действия коллектива лаборатории по защите от факторов чрезвычайных ситуаций; определить порядок действия коллектива для устранения причин возникновения чрезвычайных ситуаций	навыками выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива лаборатории в чрезвычайных ситуациях
ПК-22	способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	систему менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	навыками использования системы менеджмента качества и организационно-правовыми основами управленческой и предпринимательской деятельности

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-23	способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	современные направления развития техники и технологии отрасли; структуру предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья и методы проектирования	использовать новейшие достижения в технике и технологии отрасли; отстаивать «оптимальные» решения при обсуждении проектов данного предприятия	методами организации производственного потока предприятий отрасли; практикой выполнения технологической части проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
ПК-24	способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	нормативные документы в области регулирования порядка разработки, согласования и утверждения проектной документации	сбирать исходные данные для разработки проектов предприятий; устанавливать определяющие требования нормативной документации при разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	практикой анализа исходных данных для проектирования пищевых предприятий; методами использования нормативных документов при проектировании пищевых предприятий
ПК-25	готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	способы расчета экономической эффективности при замене сырья, вспомогательных и упаковочных материалов, внедрении нового технологического оборудования	определять объемы расходов сырья, стоимости материалов при проектировании производств переработки растительного сырья	методиками расчета экономического эффекта от внедрения современного технологического оборудования и транспорта на пищевых предприятиях
ПК-26	способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	стандартные программные средства, применяемые при подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	составлять задания с использованием программных средств на новые проекты и внедрение автоматизации производства	навыками применения стандартных программных средств; навыками анализа и составления технических заданий на проектирование
ПК-27	способностью обосновывать и осуществлять технологические	нормативные требования по компоновке	обосновывать и осуществлять технологические	навыками работы со средствами компьютерной

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	основного технологического оборудования в производственных цехах; основные технико-экономические характеристики технологического оборудования	компоновки технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	графики; практикой подбора и компоновки оборудования на чертежах технологической части проектов предприятий по производству пищевых продуктов из растительного сырья

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 9 з.е. (6 недель)

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 10

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1.Инструктаж по технике безопасности {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)	
2.Ознакомительный этап {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (86ч.)[1,2,3,4,5,6]	Виды работ: мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала; анализ и подтверждение актуальности темы выпускной квалификационной работы, основанной на научно-технических разработках и литературе
3.Технологический этап {использование общественных ресурсов} (226ч.)[1,2,3,4,5,6]	Виды работ: - ознакомление и отработка стандартных и сертификационных методик по определению качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, и показателей процесса в соответствии с заданием на преддипломную практику и темой выпускной квалификационной работы; - выполнение экспериментальной части практики, согласно полученному заданию; - сбор, обработка и систематизация полученного материала.
4.Оформление и защита отчета по практике {беседа} (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. Маюрникова, Л. А. Основы научных исследований в научно-технической сфере : учебно-методическое пособие / Л. А. Маюрникова, С. В. Новосёлов. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 123 с. — ISBN 978-5-89289-587-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/14381.html> (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Драгилев, А.И. Основы кондитерского производства : учебник / А.И. Драгилев, Г.А. Маршалкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-2270-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100934>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Фёдорова, Р. А. Технология и организация производства продуктов переработки зерна, хлебобулочных и макаронных изделий : учебно-методическое пособие / Р. А. Фёдорова, О. В. Головинская. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 79 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68207.html> (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## б) дополнительная литература

4. Щербаков, В.Г. Биохимия и товароведение масличного сырья: учебник / В.Г. Щербаков, В.Г. Лобанов. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-2261-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90049>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Вобликов, Е.М. Технология элеваторной промышленности : учебник / Е.М. Вобликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-0971-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4133>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## в) ресурсы сети «Интернет»

6. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
<https://www.gost.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.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Для преддипломной практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.