

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

Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

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

Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль, специализация): **Биотехнология пищевых продуктов**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Е.С. Дикалова
Согласовал	Зав. кафедрой «ТБПВ»	В.П. Вистовская
	Директор ИнБиоХим	Ю.С. Лазуткина
	руководитель ОПОП ВО	Е.П. Каменская

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Производственная

Тип: Преддипломная практика, в том числе 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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2	Участвует в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла
		УК-2.4	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке
ПК-6	Способен разрабатывать проектные решения для пищевых биотехнологических производств	ПК-6.1	Осуществляет поиск и анализ существующих технологий пищевых биотехнологических производств
		ПК-6.2	Выполняет технологические расчеты для пищевых биотехнологических производств
		ПК-6.3	Выбирает и описывает оборудование для технологических линий и участков пищевых биотехнологических производств
ПК-7	Способен проводить исследования в области биотехнологий и биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ПК-7.1	Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации в области биотехнологий
		ПК-7.2	Способен исследовать свойства сырья и готовой продукции пищевых производств
ПК-8	Способен разрабатывать и внедрять новые технологии и рецептуры продуктов питания	ПК-8.1	Оценивает соответствие новых видов продуктов питания требованиям проектной документации
		ПК-8.2	Осуществляет корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний новых видов продуктов питания
ПК-9	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса для пищевых биотехнологических производств	ПК-9.1	Применяет методики расчета технико-экономической эффективности пищевых биотехнологических производств
		ПК-9.2	Применяет способы организации пищевого биотехнологического производства на основе современных методов управления
ПК-10	Способен обеспечить реализацию технологического процесса пищевых биотехнологических производств	ПК-10.1	Способен анализировать влияние свойств сырья на ход технологического процесса
		ПК-10.2	Предлагает мероприятия по регулированию технологического процесса

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 17 з.е. (11 1/3 недель)

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 5

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1.Инструктаж по технике безопасности(2ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	
2.Сбор, изучение и анализ литературных источников и нормативно-технической документации {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (154ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации в области пищевых биотехнологических производств. Поиск и критический анализ информации, систематизация с целью изучения особенностей технологических режимов данного производства, осуществление социального взаимодействия, планирование работы, выстраивание и реализация траектории саморазвития при решении поставленных стандартных задач академической и профессиональной деятельности
3.Практическая часть(416ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	Выполнение практических действий и трудовых функций на рабочих местах соответствующих видов профессиональной деятельности под управлением руководителя практики от профильной организации. Изучение и практическое освоение технологических этапов, методов исследования, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере. Исследование свойств сырья, их влияние на ход технологического процесса. Отработка стандартных и сертификационных методик по определению качества продуктов питания из растительного сырья, разработка мероприятий по регулированию технологического процесса в соответствии с заданием на практику. Анализ и обработка экспериментальных данных.
4.Оформление и защита отчета по практике(40ч.)	

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 (http://Window.edu.ru)
2	Единая база ГОСТов Российской Федерации (http://gostexpert.ru/)
3	Научные ресурсы в открытом доступе (http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0607.ssi)
4	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. (http://нэб.рф/)
5	Росстандарт (http://www.standard.gost.ru/wps/portal/)

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

а) основная литература

1. Неверова, О.А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / О.А. Неверова, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. – 416 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57396>.

2. Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск: НГАУ, 2015. – 340 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436965>.

3. Жаркова, И. М. Биотехнологические основы хлебопекарного производства : учебное пособие : [16+] / И. М. Жаркова, Т. Н. Малютина, В. В. Литвяк ; науч. ред. Г. О. Магомедов. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 145 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601613> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр.: с. 143. – ISBN 978-5-00032-438-7. – Текст : электронный.

б) дополнительная литература

4. Есипова, М. С. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие : [16+] / М. С. Есипова, Л. М. Завгородняя, М. А. Шадрин ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 76 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682257> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-3042-2. – Текст : электронный.

5. Технологическое проектирование производства пива : учебное пособие : [16+] / А. Е. Чусова, Т. И. Романюк, Г. В. Агафонов [и др.] ; науч. ред. Г. В. Агафонов ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. – 164 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612409> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-484-4. – Текст : электронный.

6. Бакин, И. А. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие : [16+] / И. А. Бакин, В. Н. Иванец ; Кемеровский государственный университет. – 2-е изд., исправ. и доп. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – 235 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600301> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр.: с. 230. – ISBN 978-5-8353-2598-6. – Текст : электронный.

7. Арсеньева, Т. П. Технологическое оборудование биотехнологических производств : учебно-методическое пособие : [16+] / Т. П. Арсеньева, А. А. Брусенцев, Н. В. Яковченко ; Университет ИТМО. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2019. – 94 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=566767> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр.: с. 90. – Текст : электронный.

8. Технологии производства дрожжей : учебное пособие : [12+] / А. И. Шапкарина, Н. А. Янпольская, С. В. Минаева, Л. В. Грошева ; науч. ред. Е. В. Асмолова. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 177 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601614> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр.: с. 175. – ISBN 978-5-00032-395-3. – Текст : электронный.

9. Перспективные технологии и методы контроля в производстве спирта и спиртных напитков=Perspective technologies and control methods for the production of alcohol and alcoholic beverages: сборник научных трудов по материалам Международного научно-практического семинара / под ред. И. М. Абрамова, Е. М. Сербя ; Всероссийский научно-исследовательский институт пищевой биотехнологии. – Москва : Библио-Глобус, 2019. – 234 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599496> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907063-54-9. – DOI 10.18334/9785907063549. – Текст : электронный.

10. Межуева, Л. Дипломное проектирование винзаводов : учебное пособие / Л. Межуева, А. Быков, Г. Зинюхин ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 132 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259265> (дата обращения: 30.12.2022). – Библиогр.: с. 123. – Текст : электронный.

в) ресурсы сети «Интернет»

11. 13. <http://www.foodprom.ru/> - Официальный сайт издательства Пищевая промышленность

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, 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.