

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (проектно-технологическая практика)

Направление подготовки:	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Профиль:	Экспертиза качества и технология продуктов бродильных производств и виноделия
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт пищевых производств и биотехнологии
Факультет:	Факультет пищевой инженерии
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Оборудования пищевых производств»
Курс; семестр	4; 12

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 1041 от 17.08.2020) по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья для профиля «Экспертиза качества и технология продуктов бродильных производств и виноделия» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Старший преподаватель

М.Р. Вахитов

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Оборудования пищевых производств», протокол от 02.06.2021 г. № 6.

Заведующий кафедрой *Согласовано* А.Н. Николаев

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
производственной
ОСРК

учебно-
практикой

Согласовано

Г.Н. Пахомова

1. Цель, вид практики, способ и форма ее проведения

Целью практики является закрепление знаний, умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов; выработка практических навыков и способностей к комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся; которая ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

1.1. Вид практики

Производственная

1.2. Тип практики

проектно-технологическая практика

1.3. Способ проведения практики

стационарная практика; выездная практика.

1.4. Форма проведения практики

дискретно по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Место практики в структуре ОП ВО

«Производственная практика (проектно-технологическая практика)» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Экспертиза качества и технология продуктов бродильных производств и виноделия» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения программы практики обучающийся по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Идентификация и фальсификация пищевой продукции
3. Организация производственного контроля
4. Технология спирта и ликероводочного производства
5. Учебная практика (Технологическая практика)

Полученные в ходе прохождения практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

1. Оборудование пищевых производств
2. Проектирование предприятий отрасли
3. Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)
4. Экспертиза алкогольной и безалкогольной продукции

3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1. Способен выполнять подбор технологического оборудования, разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-2. Способен разрабатывать технологическую и техническую документацию по ведению технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-1 Способен выполнять подбор технологического оборудования, разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-1.1. Знает методы подбора и эксплуатации технологического оборудования, оптимизации технологических процессов, способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-1.2. Умеет определять технологическую эффективность работы оборудования, потребность производства в техническом оснащении, рабочей силе при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-1.3. Владеет навыками подбора, организации и размещения технологического оборудования, применения способов эффективной работы трудового коллектива при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-2 Способен разрабатывать технологическую и техническую документацию по ведению технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-2.1. Знает правила документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья

ПК-2.2. Умеет разрабатывать и технически обосновывать изменения в документации при

корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания из растительного сырья

ПК-2.3. Владеет способами разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению основных технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

-математическое описание технологических процессов и методы расчета оборудования; классификацию и области применения оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья; методы интенсификации процессов и совершенствования технологических аппаратов;

-нормативную документацию, регламентирующую качество продукции бродильной промышленности.

Уметь:

-использовать знания и понятия процессов и аппаратов пищевых производств при прогрессивных методах подбора и эксплуатации технологического оборудования; разрабатывать методологическое обеспечение при подборе оборудования;

обосновывать режимы эксплуатации оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;

-использовать нормативную документацию с целью производства продукции бродильной промышленности высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка.

Владеть:

-навыками использования нормативной документацией, регламентирующей качество продукции бродильной промышленности.

-навыками расчета и моделирования технологических процессов и оборудования при производстве продуктов из растительного сырья; компьютерными графическими программами для изображения технологических потоков и оборудования;

4. Время проведения и объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели / 216 часов. Курс 4, семестр 12

5. Содержание практики

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
1.	Организационный 1. Прикрепиться к технологической службе предприятия.2. Согласовать календарный график прохождения практики.3. Определить цели и задач практики.	9
2.	Прохождение инструктажа по технике безопасности и 1. Оформление документов для прохождения практики2. Пройти инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, промышленной санитарии.	9
3.	Сбор материалов для общей характеристики предприятия 1. Ознакомиться со структурой предприятия.2. Составить схему производственных цехов.3. Провести анализ ассортимента продукции, вырабатываемой на данном предприятии.	18
4.	Изучение технологии и организации производства 1. Выбрать один из видов продукции, (унифицированная рецептура, органолептические и физико-химические показатели)2. Ознакомиться со стадиями технологического процесса производства выбранного продукта на данном предприятии (приемка и подготовка сырья; способ производства продукта: параметры и режимы производства).3. Ознакомиться с основным оборудованием при производстве выбранного продукта (марки оборудования, принцип работы)4. Провести оценку качества сырья и полуфабрикатов5. Провести в лабораторных условиях анализ качества выбранной готовой продукции: органолептические показатели и физико-химические показатели.	72
5.	Работа с нормативной документацией 1. Изучение соответствующих ГОСТ, ТУ на сырье, используемое при производстве выбранного продукта2. Изучение соответствующих ГОСТ, ТУ, ТИ, РЦ на исследуемую готовую продукцию.3. Изучение методик для определения органолептических и физикохимических показателей сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	72
6.	Оформление отчёта по практике 1. Анализ полученной информации. Обработка и систематизация собранного материала.2. Оформление отчета по практике, получение отзыва (характеристики)3. Сдача отчета по практике, дневника и отзыва (характеристики) на кафедру.4. Устранение замечаний руководителя практики5. Защита отчета по практике	36
	Всего:	216

6. Форма отчётности

По итогам прохождения практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на производственную практику (Приложение №1);
- отчет по производственной практике (Приложение № 2);
- дневник по производственной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку на прохождение практики (Приложение №5);

Студент должен составить письменный отчет о прохождении производственной практики и сдать его на кафедру (вместе с дневником, отзывом-характеристикой, путевкой и

индивидуальным заданием) и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

Отчет по производственной практике оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам».

Общий объем отчета должен составлять 25 - 30 страниц.

Отчет должен быть выполнен в печатном виде с использованием шрифта Times New Roman с величиной кегли 12–14 пт.

По всем четырем сторонам листа предусматриваются отступы от края страницы:

- левого поля - 25 мм,
- правого - 10 мм,
- верхнего и нижнего - 15 мм.

Страницы пояснительной записки нумеруются последовательно арабскими цифрами. На первом (титульном) листе номер страницы не ставят, но учитывают при общей нумерации. Нумерация страниц должна быть сквозной от первого до последнего листа. Не допускается нумерация страниц с индексами.

Если в отчете имеются рисунки, таблицы, схемы, расположенные на отдельных листах, их необходимо включить в общую нумерацию.

Номер страницы проставляется арабской цифрой в верхней части листа по центру.

Содержание текста отчета должно быть разделено на разделы и подразделы. Разделы и подразделы должны быть пронумерованы. Номера разделов обозначают арабскими цифрами с точкой в конце, номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. В заголовках разделов переносы слов не допускаются, точка в конце не ставится. Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть равно не менее 10 мм.

Расстояние между заголовком раздела и последней строчкой предыдущего раздела должно быть не менее 15 мм.

При ссылке в тексте на источник информации приводится порядковый номер соответствующего источника в списке, заключенный в квадратные скобки, например, [10].

Сведения о литературных источниках должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие, место издания, издательство и год издания, количественную характеристику (объем в страницах).

Цифровой материал в пояснительной записке рекомендуется оформлять в виде таблиц. Все таблицы нумеруют в пределах раздела арабскими цифрами; номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись, например, «Таблица 2.1. Затем тире и заголовок таблицы», который следует выполнять строчными буквами (кроме первой прописной). Например, «Таблица 2.1 – Унифицированная рецептура».

На все таблицы должны быть ссылки в тексте в сокращенном виде, например, ...в табл. 1.1. При переносе таблицы на следующую страницу пояснительной записки шапку таблицы следует повторить, и над ней помещают слова «Продолжение таблицы 1.1» или «Окончание таблицы 1.1». Шапку таблицы следует повторять на каждом листе. Заголовок таблицы не повторяют.

Оформленная записка сброшюровывается в скоросшиватель.

В сброшюрованной записке не должно быть помарок, исправлений.

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- оглавление (содержание);
- введение – основную часть;
- заключение – приложения;
- список использованных источников (отчетные материалы организации, результаты исследований, нормативные документы, специальная литература, интернет-ресурсы и т.п.);

- дневник практики;
- отзыв-характеристику с базы практики;

7. Промежуточная аттестация обучающихся по практике

Практика проводится в соответствии с учебным планом, форма аттестации – дифференцированный зачет, производственная практика.

Срок аттестации: последний рабочий день недели, завершающий практику.

Описать использование рейтинговой системы оценки знаний, обучающихся на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КНИТУ», протокол № 7 от 04.09.2017)

Например:

Дифференцированный зачет по практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 74 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

Основные источники информации	Количество экземпляров
В.М. Кантере, В.А. Матисон, О.И. Тихомирова [и др.], Качество и безопасность продуктов питания [Монография] Монограф.: М. : Изд. комп. МГУПП, 2003	60 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
В. М. Позняковский, Гигиенические основы питания [Прочее] качество и безопасность пищевых продуктов: Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57348 Режим доступа: по подписке КНИТУ

8.2. Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
М.А. Поливанов, Д.З. Давлетбаева, Ю.Д.	69 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Сидоров, Технохимический контроль пищевых производств [Прочее] лабор. практикум: Казань : , 2009	
В. . Позняковский, В. . Помозова, Т. . Киселева [и др.], Экспертиза напитков [Учебник] Учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Товароведение и экспертиза товаров": Новосибирск : Сиб. унив. изд-во; Изд-во Новосиб. ун-та, 2001	25 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
О. . Табакаева, Товароведение и экспертиза алкогольных напитков [Учебник] учеб. пособие для студ. спец. "Товароведение и экспертиза товаров": Владивосток : , 2006	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
В. И. Бакайтис, Н. П. Кутафьева, В. М. Позняковский [и др.], Экспертиза грибов. Качество и безопасность [Прочее] : Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57536 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т. В. Плотникова, Л. Г. Елисеева, Т. В. Ларина [и др.], Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Саратов : Вузовское образование, 2014	http://www.iprbookshop.ru/4173.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
И. Э. Цапалова, О. В. Голуб, Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018	http://znanium.com/go.php?id=951425 Режим доступа: по подписке КНИТУ



8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

9. Материально техническое обеспечение практики

Категория ПО Наименование Лицензионный договор, соглашение

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф от 19.11.2008 № AF90-3S1V01-102;
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б;

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства; наборы слайдов; демон-страционные приборы и т.д.

1. Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций/слайдов,
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

2. Лабораторные работы:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде,
- в лаборатории В-203 имеются: рН-метр, анализатор качества молока, денсимомер, микроскоп бинокулярный, минититратор, оксиметр, анализатор спиртосодержащих продуктов, мутномер, весы электронные.

В случае проведения практики в профильной организации, обучающемуся предоставляются оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющим выполнить определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью в соответствии с договором о практической подготовке.

10. Образовательные технологии

Занятия в интерактивной форме не предусмотрены учебным планом