

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Матюшев В.В.
«31» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
«31» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

***ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

ФГОС ВО

по направлению подготовки: **19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»**
(код, наименование)

направленность (профиль): *Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий*

Курс 1 / 2

Семестр 2 / 4

Форма обучения: *очная / заочная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2022

Составители: Кох Денис Александрович, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 211

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 «21» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, канд. с-х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2022 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 7 «25» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» Янова М.А., канд. с/х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«31» марта 2022 г.

Содержание

Аннотация	4
1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	4
2. Место практики в структуре ОПОП	5
3. Форма, место и время проведения практики.....	5
4. Структура и содержание практики.....	6
5. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	7
6.1 Основная литература	7
6.2 Дополнительная литература	7
6.3 Программное обеспечение.....	8
7. Материально-техническое обеспечение практики.....	11

Аннотация

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является частью учебного плана Блока 2 «Практики» подготовки студентов по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой ТХК и МП.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, нацелена на формирование профессиональных (ПК-9; ПК-13; ПК-14; ПК-18) компетенций выпускника.

Практика охватывает круг вопросов, связанных с общим представлением о будущей профессиональной деятельности, а также приобретение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме *опроса* и промежуточный контроль в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения

Цель: закрепление, расширение и углубление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы при освоении учебной программы дисциплины по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

- ✓ ознакомление с научно-технической информацией, отечественной и зарубежной литературой;
- ✓ приобретение студентами навыков работы с публикациями в профессиональной периодике;
- ✓ освоение методики описания проводимых исследований;
- ✓ приобретение студентами навыков анализа результатов исследований;

Задачи практики:

- ✓ формулирование цели, задачи, гипотезы, определять актуальности, новизны, теоретическую и практическую ценность исследования;
- ✓ составление план исследования;
- ✓ умение составлять библиографический список с привлечением современных информационных технологий;
- ✓ корректно использовать научные источники в своей работе (реферирование, цитирование, анализ, сопоставление, интерпретация);

В результате учебной практики студент должен:

Знать - современные проблемы в области научных исследований и разработок в пищевой промышленности.

Уметь - правильно формулировать цель научной работы, правильно выбрать методы исследований и провести научные исследования.

Владеть - навыками проведения научного исследования, обработки и анализа полученных результатов с учетом данных, имеющихся в научной и научно-методической литературе.

Процесс прохождения учебной программы по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций (ПК-9, ПК-13, ПК-14, ПК-18):

ПК-9 - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;

ПК-13 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

ПК-14 - готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций;

ПК-18 - способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты.

2. Место практики в структуре ОПОП

Содержание программы практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности опирается на знания, умения и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин «Введение в профиль направления», «Основы общей и неорганической химии», «Органическая химия», «Основы научных исследований в производстве продуктов питания». Знания и практические навыки, полученные при прохождении практики, используются при изучении следующих дисциплин: «Технология продуктов питания из растительного сырья», «Научно-исследовательская работа по профилю», «Научные основы производства хлебобулочных изделий», «Научные основы производства кондитерских изделий», а также для прохождения производственной практике «Научно-исследовательская работа».

3. Форма, место и время проведения практики

Практика студентов университета является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на практике, содействует закреплению теоретических знаний. Практика осуществляется на базе инновационной лаборатории кафедры ТХК и МП, а также посещение научных библиотек.

Способы проведения практики:

- стационарная практика.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на соответствующий учебный год.

Студент должен явиться на практику в срок, в соответствии с графиком учебного процесса студентов по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». Перед началом практики проводится организационное собрание студентов. На собрании преподаватель кафедры «Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств», назначенный руководить практикой проводит инструктаж о порядке и особенностях прохождения практики и технике безопасности.

На организационном собрании рассматриваются вопросы:

- цели и задачи практики;
- о сроках и месте практики;
- знакомство с программой практики;
- условия для получения промежуточной аттестации.

В последний день окончания сроков практики студент должен получить зачет.

Студенты, не выполняющие программу практики по уважительной причине, направляются на практику и проходят ее в свободное от учебы время. Студенты, не выполняющие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

4. Структура и содержание практики

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится во 2 (4) семестре, в течение 2 недель. Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Аттестация проводится в форме зачета.

Распределение трудоемкости практики по видам работ по семестрам

Таблица 1

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	Час.	по семестрам № 2 / 4
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3,0	108	108
Контактная работа	2,0	72	72
другие виды работ		72	72
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	1,0	36	36
самоподготовка к текущему контролю знаний		27	27
подготовка к зачету		9	9
Вид контроля:			зачет

Содержание этапов практики отражено в таблице 2.

Таблица 2

Тематический план

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Вид работы на практике	Часы	Форма контроля
1.	Ознакомительный	Организационное собрание, инструктаж по ТБ, правила поведения в лаборатории	6	Зачет
2.	Научно-исследовательская деятельность	Посещение библиотеки Красноярского ГАУ	6	Опрос, зачет
		Посещение Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края	6	
		Сбор местного растительного сырья	6	
		Переработка собранного растительного сырья	12	
		Приготовление хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий с использованием нетрадиционного растительного сырья, и их анализ	36	
3	Самостоятельная работа	самоподготовка к текущему контролю знаний	27	Зачет
		Подготовка к зачету	9	
Итого			108	Зачет

5. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При прохождении практики со студентами в течение семестра проводятся занятия. Зачетоопределяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (таблица 3).

Таблица 3 – Рейтинг-план

Календарный модуль 1			Итого баллов
Баллы по видам работ			
Посещение практики	Опрос	Зачет	
0-24	0-36	0-40	0-100
0-24	0-36	0-40	0-100

Студенты, не набравшие 60 баллов в течение семестра по практике сдают зачет.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим занятия по практике в следующих формах:

- опрос;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность)

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного зачета с использованием метода сократического диалога. Вопросы и критерии оценивания знаний к зачету представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература

1. Типсина Н.Н. Научно-исследовательская работа студента / Н.Н. Типсина, Г.К. Селезнева, Д.А. Кох // Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2015. — 51 с.
2. Калинина, В. М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности [Текст]: учебник: по направлению подготовки "Технология продовольственных продуктов" по учебной дисциплине ОПД.16 – Охрана труда / В. М. Калинина. - М.: Академия, 2010. – 316 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Андреев, Г. И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности [Текст]: учебное пособие для подготовки аспирантов и соискателей различных ученых степеней / Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров. - М. : Финансы и статистика, 2004. - 268, с.
2. Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья" и 260600 "Пищевая инженерия" / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2007. - 411 с.
3. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 260202 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" направления подготовки дипломированного специалиста 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья" / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ДеЛиПринт, 2005. - 531 с.
4. Кузнецов, И. Н. Научное исследование [Текст]: Методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - М. : Дашков и К, 2004. - 427, с.
5. Медведев, Г. М. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий [Текст]. - СПб.:

ГИОРД, 2006. - Ч. 3. – 308 с.

6. Пашенко, Л. П. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий): [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 260202 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" направления подготовки дипломированного специалиста 655600 "Производство продуктов питания из растительного сырья"] / [Л. П. Пашенко и др.] ; под ред. д-ра техн. наук, проф. Л. П. Пашенко. - М. :КолосС, 2006. - 214 с.

7. Провоторов, С. И. Основы научных исследований и патентоведение [Text] : методические указания / сост.: С. И. Провоторов, В. П. Тихий. - Красноярск :КрасГАУ, 2000. - 18 с.

8. Романов, А. С. Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность [Текст]: учебное пособие / А. С. Романов [и др.]; ред. В. М. Позняковский. - 3-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. - 278 с.

9. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 242 с.

6.3 Программное обеспечение

1. Microsoft Windows 7 Russian Academic OPEN Лицензия №47718695 от 22.11.2010;
2. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 Свободно распространяемое ПО (GPL);
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 500 пользователей на 1 год (Educational License) Лицензия 1B08-211028-062243-873-1958 с 28.10.2021 до 18.12.2022 г.;
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» - Лицензионный договор № №2281 от 17.03.2020 г.;
5. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020 г.;
6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Контракт 37-5-20 от 27.10.2020 г.;
7. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТХК и МП Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Дисциплина Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Количество студентов _____ Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое кол-во экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Практика	Научно-исследовательская работа студента	Типсина Н.Н., Селезнева Г.К., Д.А. Кох	Красноярск: Красноярский ГАУ	2015	+	+	+	+	25	2
Практика	Сквозная программа практики	Типсина Н.Н., Варфоломеева Т.Ф.	Красноярск.: КрасГАУ	2010	+	+	+	+	25	2
Практика	Основы научных исследований	Е. Н. Белоусова	Красноярск : [б. и.]	2010	+	+	+		20	2
Практика	Технология производства хлебобулочных изделий	З. Н. Пашук, Т. К. Апет, И. И. Апет	СПб. : ГИОРД	2009	+		+		3	3
Практика	Основы научных исследований	М. Ф. Шкляр	М. : Дашков и К	2009	+		+		30	50
Практика	Основы научных исследований	М. Ф. Шкляр	М. : Дашков и К	2014	+		+		30	5
Практика	Основы научных исследований	М. Ф. Шкляр	М. : Дашков и К	2013	+		+		30	1
Практика	Шоколад, конфеты, карамель и другие кондитерские изделия	Б. У. Минифай	СПб. : Профессия	2008	+		+		30	33
Практика	Теория научного исследования	В. П. Каширин	Красноярск: КрасГАУ	2007	+	+	+		5	2

Практика	Основы научных исследований	П. М. Мазуркин	Йошкар-Ола : [б. и.]	2006	+		+		5	1
Практика	Научное исследование	И. Н. Кузнецов	М. : Дашков и К	2004	+		+		10	3
Практика	Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности	Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров	М. : Финансы и статистика	2004	+		+		10	1
Практика	Методология научного исследования	Г. И. Рузавин	М.: ЮНИТИ-ДАНА	1999	+		+		5	4
Практика	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств	Бурашников, Ю.М.	СПб.: ГИОРД	2007	+		+		10	10
Практика	Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле	Бурашников Ю.М., Максимов А.С.	М.: Академия	2007	+		+		3	10

Директор научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения ознакомительного раздела по практике предназначена специализированная аудитория, в которой имеется мультимедийная установка (инв. № инв. № 2101340101) (ауд. 2-09).

Для проведения раздела «Научно-исследовательской деятельности» по практике предназначены специализированная лаборатория (ауд. 2-04; ауд. 2-08).

В лаборатории (2-04) имеется следующее оборудование: Мультимедийная установка (инв. № 2101040696); Установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды; Расстоечный шкаф х1041 Lievox (инв. № 1324123); Печь конвекционная XF035-TG Arianna Manual (инв. № 1324124); Стол разделочный 3 шт. (инв. № 2101060081, инв. № 2101060013, инв. № 11016001); Весы электронные CASMW-300 (инв. № 1330105); Весы электронные CAS SW-1/5 (инв. № 21014348); Электроплита «Мечта» (инв. № 2101060005); Прибор УРЛ (инв. № 1320085); Прибор ПЧ-М (инв. № 1320158); Сушильный шкаф СЭШ-3М (инв. № 1320160); Устройство для определения объема хлеба; Хлебопекарня Akosi (инв. № 1320446); Тестомесилка лабораторная У1-ЕТК-1М (инв. № 2101340218); Прибор Журавлева; Мельница ЛМЦ-1М (инв. № 21036498); Мельница ЛЗМ (инв. № 21036499); Весы настольные РН 6ц 13У (инв. № 1320700); Машина тестомесильная (инв. № 1320920); Стеллаж сетчатый 610*460*1600 мм (инв. № 210106846); Ручная тестораскаточная машина (инв. № 2101061509); Кухонный комбайн МИМ (инв. № 1320444); Термостат цифровой терморегулирующий ЛАБ-ТЖ-ТС-01 (инв. № 11014876)

В лаборатории (2-08) имеются следующее оборудование: Установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды; Комплект лабораторного оборудования КОХП (инв. № 11014872); Стол разделочный 3 шт. (инв. № 21010633, инв. № 21010634, инв. № 21010635); Весы электронные CASMW-300 (инв. № 1330103); Весы электронные CAS SW-1/5 (инв. № 21014347); Электроплита «Лысьва» (инв. № 2101360322); Прибор УРЛ (инв. № 1320088); Прибор ПЧ-М (инв. № 1320158); Сушильный шкаф СЭШ-3М (инв. № 1320160); Миксер 5KPM50WH Kitchen AID (инв. № 1380016); Прибор Валента; Доска мраморная, Формы для печенья, кексов; Кондитерские мешки и насадки.



**Красноярский
Хлеб**

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

660061, г. Красноярск, ул. Калинина, 51
тел. (391) 221-44-63, факс (391) 221-99-60

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

**«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является частью учебного плана Блока 2 «Практики» подготовки студентов по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (профилю «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»). Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой ТХК и МП.

Программа практики определяет цель и задачи практики, компетенции формируемые в результате освоения дисциплины.

Практика охватывает круг вопросов, связанных с проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций, а также по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области пищевых производств.

Определено место практики в ОПОП, даны формы, место и время проведения практики, структура и содержание практики, критерий оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций, приведено учебно-методическое и информационное обеспечение практики, дана основная, и дополнительная литературы.

В целом рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется к использованию в учебном процессе.

Начальник технологической
службы ПАО «Красноярский хлеб»



Гуркаева Г.Г.