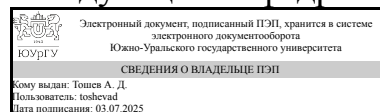


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



А. Д. Тошев

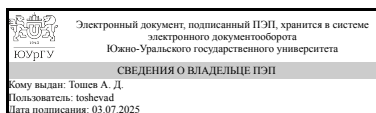
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика (научно-исследовательская работа)
для **направления** 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Уровень Магистратура **форма обучения** заочная
кафедра-разработчик Технология и организация общественного питания

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, утверждённым приказом Минобрнауки от 14.08.2020 № 1028

Разработчик программы,
д.техн.н., проф., заведующий
кафедрой



А. Д. Тошев

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

научно-исследовательская работа

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, приобретение навыков организации и проведения научно-исследовательской работы в области переработки пищевого сырья и производства готовой продукции, а также опубликования и внедрения результатов НИР.

Задачи практики

- Анализ литературы и подбор направления;
- Приобретение навыков организации и проведения научно-исследовательских работ;
- овладение навыками составления и оформления научно-технической информации;
- приобретение навыков подготовки и представления результатов НИР (оформление отчетов, подготовка публикаций, докладов).

Краткое содержание практики

Анализ литературы и подбор направления. Методология проведения научно-исследовательской работы. Изучение и подбор методов исследования в рамках НИР.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-5 Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	Знает: методологические основы организации научно-исследовательской работы
	Умеет: проводить поиск и анализ научной информации используя современные технические средства
	Имеет практический опыт: организации НИР
ПК-1 Способен разрабатывать и внедрять в производство новые технологии и	Знает: методологию проектирования продуктов с заданными свойствами и

производство общественного питания	составом;
	Умеет: анализировать составы продуктов с целью оптимизации технологических процессов общественного питания;
	Имеет практический опыт: навыками контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.01 Макро- и микронутриенты в пищевом сырье и продуктах питания 1.О.05 Планирование и организация эксперимента 1.О.02 История и методология науки 1.О.06 Методология проектирования продуктов питания	1.О.10 Современные информационные технологии в производстве продуктов питания 1.Ф.04 Методология разработки нормативно-технической документации на предприятиях общественного питания 1.О.08 Современные методы исследования сырья и продуктов питания 1.Ф.02 Химия высокомолекулярных полимеров продуктов питания 1.Ф.03 Защита интеллектуальной собственности и патентная деятельность ФД.01 Инноватика экспериментально-исследовательской работы в индустрии питания ФД.02 Принципы и системы ХАССП в производстве продукции общественного питания 1.О.07 Теоретические основы производства продуктов питания с заданными свойствами и составом Производственная практика (научно-исследовательская работа) (5 семестр) Производственная практика (научно-исследовательская работа) (4 семестр) Производственная практика (научно-исследовательская работа) (3 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.05 Планирование и организация эксперимента	Знает: методы моделирования и планирования экспериментальных исследований в области пищевых производств, современные подходы к

	организации научных исследований, теоретические основы НИР; Умеет: разрабатывать модели пищевых продуктов; оптимизировать технологические процессы , составлять план экспериментального исследования; , организовывать НИР в рамках профессиональной деятельности Имеет практический опыт: использования методов планирования экспериментальной деятельности , организации экспериментальной работы в рамках выбранной цели и задач, организации проведения НИР в рамках профессиональной деятельности
1.Ф.01 Макро- и микронутриенты в пищевом сырье и продуктах питания	Знает: особенности строения и функции основных макро- и микронутриентов и их роль в формировании качества продуктов питания Умеет: прогнозировать функционально-технологические изменения свойств макро- и микронутриентов при производстве продуктов питания; Имеет практический опыт: обоснования функционально-технологических изменений свойств макро- и микронутриентов при производстве продуктов питания;
1.О.06 Методология проектирования продуктов питания	Знает: основные принципы и подходы к разработке новых рецептур и технологий; медико-биологические требования к проектируемому продукту; научные основы технологии производства продуктов питания, отвечающие требованиям науки о питании человека , основные принципы и подходы к разработке новых рецептур и технологий; медико-биологические требования к проектируемому продукту; научные основы технологии производства продуктов питания, отвечающие требованиям науки о питании человека , основные принципы и подходы к разработке новых рецептур и технологий; медико-биологические требования к проектируемому продукту; научные основы технологии производства продуктов питания, отвечающие требованиям науки о питании человека, методологию проектирования продуктов питания Умеет: использовать современные программные и технические средства для разработки продуктов питания с заданными свойствами и составом; определять пути интенсификации технологических процессов, рационального использования сырья, направленного регулирования основных процессов,

	ответственных за показатели качества готовой продукции , использовать современные программные и технические средства для разработки продуктов питания с заданными свойствами и составом; определять пути интенсификации технологических процессов, рационального использования сырья, направленного регулирования основных процессов, ответственных за показатели качества готовой продукции , использовать современные программные и технические средства для разработки продуктов питания с заданными свойствами и составом; определять пути интенсификации технологических процессов, рационального использования сырья, направленного регулирования основных процессов, ответственных за показатели качества готовой продукции, использовать методы моделирования и оптимизации рецептур и технологических процессов производства пищевых продуктов Имеет практический опыт: разработки рецептур пищевых продуктов различного целевого назначения с заданными свойствами, количественным соотношением и качественным составом нутриентов , разработки рецептур пищевых продуктов различного целевого назначения с заданными свойствами, количественным соотношением и качественным составом нутриентов , разработки рецептур пищевых продуктов различного целевого назначения с заданными свойствами, количественным соотношением и качественным составом нутриентов , оптимизации рецептуры и разработке моделей пищевых продуктов
1.О.02 История и методология науки	Знает: - основные исторические этапы развития науки и техники; методологию научного познания и установления критериев научности знаний; основные элементы научного знания; специфику и основные стратегии развития науки и техники в 21 веке, - основные исторические этапы развития науки и техники; методологию научного познания и установления критериев научности знаний; основные элементы научного знания; специфику и основные стратегии развития науки и техники в 21 веке Умеет: - осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации на основе

	системного подхода в рамках поставленной проблемы; способен оценивать адекватность и достоверность информации, - осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации на основе системного подхода в рамках поставленной проблемы; способен оценивать адекватность и достоверность информации Имеет практический опыт: - сбора, систематизации, анализа информации на основе принципов системного подхода, - сбора, систематизации, анализа информации на основе принципов системного подхода
--	--

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 9, часов 324, недель 6.

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Ознакомление с заданием на практику	20
2	Содержание работы определяется индивидуальным планом.	252
3	Подготовка отчета и документации	52

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 25.08.2015 №01.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№	Семестр	Вид контроля	Название	Вес	Макс.балл	Порядок начисления	Учитывается в ПА
---	---------	--------------	----------	-----	-----------	--------------------	------------------

КМ			контрольного мероприятия			баллов	
1	1	Текущий контроль	дневник	0,4	3	Студент представляет на проверку оформленный в соответствии требованиям индивидуального задания практики дневник прохождения практики. Содержание дневника практики оценивается на соответствие индивидуальному заданию, максимальный балл - 3. Весовой коэффициент мероприятия 0,4. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: 3 балла - дневник предоставлен в установленный срок и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 2 балла - дневник предоставлен с нарушением установленного срока и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 1 балл - дневник предоставлен в	дифференцированный зачет

						установленный срок и необходимо внесение изменений с учетом индивидуального задания (частично соответствует индивидуальному заданию). 0 баллов - дневник не предоставлен или предоставленный дневник не соответствует индивидуальному заданию.	
2	1	Текущий контроль	анализ имеющей литературы	0,6	8	Проводится проверка содержания и оформления отчета по практике. Содержание отчета оценивается на соответствие индивидуальному заданию (максимальное количество 8 баллов) 8 баллов: отчет полностью соответствует индивидуальному заданию; 3 балла: отчет частично соответствует индивидуальному заданию; 0 баллов: отчет, имеющий отклонения (соответствие индивидуальному заданию менее 70%) до защиты не допускается. Оформление отчета оценивается с учетом соответствия требованиям методических указаний. Отчет составлен с соблюдением требований методических указаний, исправление и доработка	дифференцированный зачет

						оформления отчета не требуются. 1 балл: отчет, составлен с нарушением требований методических указаний, требуются исправление и доработка оформления отчета по практике. 0 баллов: отчет не соответствует требованиям методических указаний. Весовой коэффициент мероприятия 0,6. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
3	1	Промежуточная аттестация	отчет	-	15	Мероприятие промежуточной аттестации проходит в форме защиты отчета по практике перед комиссией. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике; отзывы руководителей практики от организации и кафедры; характеристика руководителя от организации; ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Защита отчета по практике состоит в коротком докладе (5–8 минут) студента с	дифференцированный зачет

					представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. 15 баллов – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует профессиональной терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 10 баллов – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует профессиональной терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 5 баллов – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не владеет профессиональной терминологией. при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за защиту отчета – 15 баллов. На дифференцированном зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по	
--	--	--	--	--	---	--

						практике на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	
--	--	--	--	--	--	--	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Мероприятие промежуточной аттестации проходит в форме защиты отчета по практике перед комиссией. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике; отзывы руководителей практики от организации и кафедры; характеристика руководителя от организации; ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Защита отчета по практике состоит в коротком докладе (5–8 минут) студента с представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. 15 баллов – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует профессиональной терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 10 баллов – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует профессиональной терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 5 баллов – при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не владеет профессиональной терминологией. при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за защиту отчета – 15 баллов. На дифференцированном зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по практике на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№
-------------	---------------------	---

		КМ		
		1	2	3
ОПК-5	Знает: методологические основы организации научно-исследовательской работы			+
ОПК-5	Умеет: проводить поиск и анализ научной информации используя современные технические средства			+
ОПК-5	Имеет практический опыт: организации НИР			+
ПК-1	Знает: методологию проектирования продуктов с заданными свойствами и составом;	+	+	
ПК-1	Умеет: анализировать составы продуктов с целью оптимизации технологических процессов общественного питания;	+	+	
ПК-1	Имеет практический опыт: навыками контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	+	+	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Текст] учеб. пособие для бакалавров и специалистов М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 243 с. 21 см.
2. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований [Текст] учеб. пособие И. Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К, 2013. - 282 с. 21 см.

б) дополнительная литература:

1. Функциональные продукты питания [Текст] учеб. пособие для вузов коллектив. авт. - М.: КНОРУС, 2017. - 304 с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Научно-исследовательская работа: методические указания для студентов направления "Технология продукции и организация общественного питания" / сост. А.А. Рушиц. - Утверждено на заседании кафедры технологии и организации общественного питания 01.09.2016

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Красуля, О.Н. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика: учеб. пособие. [Электронный ресурс] / О.Н. Красуля, С.В. Николаева, А.В. Токарев, А.Е. Краснов. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 320 с. https://e.lanbook.com/
2	Основная	Электронно-	Степычева, Н.В. Разработка функциональных продуктов

литература	библиотечная система издательства Лань	питания. Ч.1. Научные основы создания продуктов функционального питания. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Иваново : ИГХТУ, 2012. — 80 с. https://e.lanbook.com/
------------	--	---

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Лаборатория кафедры "Технология и организация общественного питания"	454080, Челябинск, пр Ленина, 85	Фотоколориметр КФК-3; центрифуга ОПС, термостат ТЖ- ТС- 16, весы аналитические Scout , весы аналитические ВЛР - 200; сушильный шкаф СЭШ – 3М; рефрактометр ИРФ – 454 Б2М; спектрофотометр ЮНИКО - 2804; микроскоп бинокулярный Микмед 5 (2 шт); микроскоп бинокулярный Микмед-1 В-1-20 (3 шт), аппарат для встряхивания АБУ – 6с, аквадистиллятор АЭ – 10 МО, анализатор влажности Эвлас 2, термостат электрический суховоздушный ТС – 1/80 СПУ, баня лабораторная ПЭ – 4310, аппарат сушильный АПС – 3 ЭВ, холодильник Атлант, центрифуга лабораторная, электрическая плита «Лысьва 411» - 2 шт., шкаф вытяжной ЛАБ – 1500 ШВН, анализатор жидкости «Флюорат» -02 – 2 М, рефрактометр, белизномер Блик - РЗ, аппарат для определения пенетрации ПН – 10У, анализатор консистенции ЭАК – 14, плита электрическая «Мечта»