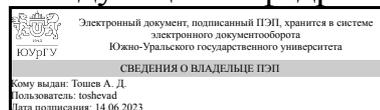


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



А. Д. Тошев

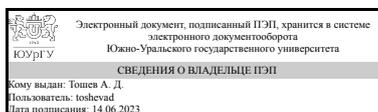
## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

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

**Уровень** Магистратура **форма обучения** очная  
**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 обоснование тематики работы;
- 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, патентов, диссертационных работ. 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-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Знает: современные технологии производства продуктов питания
	Умеет: вести поиск и анализировать научную информацию в области производства пищевой продукции
	Имеет практический опыт: организации научных исследований
ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов и	Знает: методологию научного исследования

проектирования технологических процессов производства продукции питания	Умеет:проводить поиск и анализ научной и технической информации
	Имеет практический опыт:использования современных технических средств для разработки моделей продукции
ПК-2 Способен разрабатывать методики проведения исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции питания	Знает:современные способы поиска и анализа научной информации
	Умеет:осуществлять поиск, отбор и систематизацию научной информации в рамках поставленной цели и задач научного исследования
	Имеет практический опыт:работы с современными информационно-поисковыми системами; отбора и систематизации научно информации

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.05 Планирование и организация эксперимента 1.О.06 Химия высокомолекулярных полимеров продуктов питания 1.О.08 Прогрессивные технологии управления предприятием общественного питания 1.Ф.01 Методология проектирования продуктов питания 1.О.07 Техническое регулирование на предприятиях питания	1.Ф.03 Научные принципы создания продуктов спортивного питания ФД.02 Принципы и системы ХАССП в производстве продукции общественного питания ФД.01 Инноватика экспериментально-исследовательской работы в индустрии питания 1.Ф.02 Современные методы исследования сырья и продуктов питания 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.06 Химия высокомолекулярных полимеров продуктов питания	Знает: особенности структуры и свойств полимеров, входящих в состав пищевого сырья, их превращения в ходе технологического процесса, влияние различных технологических факторов на свойства полимеров, особенности структуры и свойств полимеров, входящих в состав пищевого сырья, их превращения в ходе технологического процесса, влияние различных технологических факторов на свойства полимеров, особенности структуры и свойств полимеров, входящих в

	<p>состав пищевого сырья, их превращения в ходе технологического процесса, влияние различных технологических факторов на свойства полимеров</p> <p>Умеет: прогнозировать свойства полимеров исходя из особенностей их строения, состава и способа получения, использовать знания химических аспектов строения и модификации биополимеров при разработке новых технологий производства продуктов питания; прогнозировать свойства полимеров исходя из особенностей их строения, состава и способа получения, использовать знания химических аспектов строения и модификации биополимеров при разработке новых технологий производства продуктов питания; , прогнозировать свойства полимеров исходя из особенностей их строения, состава и способа получения, использовать знания химических аспектов строения и модификации биополимеров при разработке новых технологий производства продуктов питания;</p> <p>Имеет практический опыт: проведения исследований основных функционально-технологических свойств биополимеров, проведения исследований основных функционально-технологических свойств биополимеров, проведения исследований основных функционально-технологических свойств биополимеров</p>
<p>1.Ф.01 Методология проектирования продуктов питания</p>	<p>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</p> <p>Умеет: использовать современные программные и технические средства для разработки продуктов питания с заданными свойствами и составом;</p>

	<p>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</p> <p>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</p>
<p>1.О.07 Техническое регулирование на предприятиях питания</p>	<p>Знает: основные принципы технического регулирования на предприятиях питания; виды технических регламентов, порядок их разработки и применения, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы анализа данных, необходимые для решения поставленных задач; , основы технического регулирования в сфере общественного питания; виды технических регламентов; систему организации производственного контроля на предприятии с учетом принципов технического регулирования</p> <p>Умеет: составлять техническую документацию на</p>

	<p>продукцию; пользоваться справочной литературой; осуществлять поиск информации, необходимой для решения задач в области профессиональной деятельности; использовать современные технические средства и информационные технологии на основе традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях для решения профессиональных задач, разрабатывать нормативно-техническую документацию в сфере общественного питания</p> <p>Имеет практический опыт: разработки технической документации для предприятий питания, использования различных информационно-коммуникационных средств для решения задач в области профессиональной деятельности, работы с техническими регламентами в сфере общественного питания; разработки нормативной документации для продукции на основе действующих технических регламентов</p>
<p>1.О.08 Прогрессивные технологии управления предприятием общественного питания</p>	<p>Знает: основные принципы управления предприятиями питания; методы сбора и анализа данных необходимых для решения поставленных технико-экономических задач; , основные принципы управления предприятиями питания; методы сбора и анализа данных необходимых для решения поставленных технико-экономических задач , основные принципы управления предприятиями питания; методы сбора и анализа данных необходимых для решения поставленных технико-экономических задач, основные принципы управления предприятиями питания; методы сбора и анализа данных необходимых для решения поставленных технико-экономических задач</p> <p>Умеет: разрабатывать стратегию развития предприятия на основе системного анализа производственных факторов; управлять внутригрупповыми процессами, связанными с проблемными ситуациями и межличностными конфликтами, разрабатывать стратегию развития предприятия на основе системного анализа производственных факторов; управлять внутригрупповыми процессами, связанными с проблемными ситуациями и межличностными конфликтами , разрабатывать стратегию развития</p>

	<p>предприятия на основе системного анализа производственных факторов; управлять внутригрупповыми процессами, связанными с проблемными ситуациями и межличностными конфликтами , разрабатывать стратегию развития предприятия на основе системного анализа производственных факторов; управлять внутригрупповыми процессами, связанными с проблемными ситуациями и межличностными конфликтами</p> <p>Имеет практический опыт: владения средствами и методами управления предприятием общественного питания; осуществлять деятельность, связанную с руководством действиями отдельных сотрудников, оказывать помощь подчиненным, владения средствами и методами управления предприятием общественного питания; осуществления деятельности, связанной с руководством действиями отдельных сотрудников; оказания помощи подчиненным, владения средствами и методами управления предприятием общественного питания; осуществления деятельности, связанной с руководством действиями отдельных сотрудников; оказания помощи подчиненным, владения средствами и методами управления предприятием общественного питания; осуществления деятельности, связанной с руководством действиями отдельных сотрудников; оказания помощи подчиненным</p>
<p>1.О.05 Планирование и организация эксперимента</p>	<p>Знает: методы моделирования и планирования экспериментальных исследований в области пищевых производств, теоретические основы НИР; , современные подходы к организации научных исследований</p> <p>Умеет: разрабатывать модели пищевых продуктов; оптимизировать технологические процессы , организовывать НИР в рамках профессиональной деятельности, составлять план экспериментального исследования;</p> <p>Имеет практический опыт: использования методов планирования экспериментальной деятельности , организации проведения НИР в рамках профессиональной деятельности, организации экспериментальной работы в рамках выбранной цели и задач</p>

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 9, часов 324, недель 16.

#### 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)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	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	дифференцированный зачет

					<p>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).</p> <p>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 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.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

2	2	Текущий контроль	анализ имеющей литературы	0,6	8	<p>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.</p> <p>Оформление отчета оценивается с учетом соответствия требованиям методических указаний. Отчет составлен с соблюдением требований методических указаний, исправление и доработка 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</p>	дифференцированный зачет
---	---	------------------	---------------------------	-----	---	---	--------------------------

						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	2	Промежуточная аттестация	отчет	-	15	<p>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;</p> <p>отзывы руководителей практики от организации и кафедры;</p> <p>характеристика руководителя от организации; ответы на вопросы в ходе защиты отчета.</p> <p>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</p>	дифференцированный зачет

					<p>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.</p> <p>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</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						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-2	Знает: современные технологии производства продуктов питания	+		+
ОПК-2	Умеет: вести поиск и анализировать научную информацию в области производства пищевой продукции	+		+
ОПК-2	Имеет практический опыт: организации научных исследований	+		+
ОПК-4	Знает: методологию научного исследования	+	+	+
ОПК-4	Умеет: проводить поиск и анализ научной и технической информации	+	+	+
ОПК-4	Имеет практический опыт: использования современных технических средств для разработки моделей продукции	+		+
ПК-2	Знает: современные способы поиска и анализа научной информации	+		+
ПК-2	Умеет: осуществлять поиск, отбор и систематизацию научной информации в рамках поставленной цели и задач научного исследования	+		+
ПК-2	Имеет практический опыт: работы с современными информационно-	+		+

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 рецептов 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. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Степычева, Н.В. Разработка функциональных продуктов питания. Ч.1. Научные основы создания продуктов функционального питания. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Иваново : ИГХТУ, 2012. — 80 с. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

## 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, белизнамер Блик - Р3, аппарат для определения пенетрации ПН – 10У, анализатор консистенции ЭАК – 14, плита электрическая «Мечта»