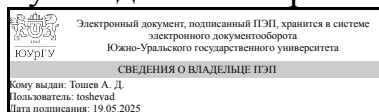


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



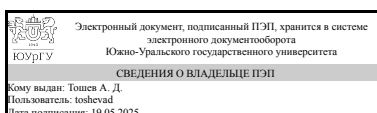
А. Д. Тошев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.О.07 Теоретические основы производства продуктов питания с заданными свойствами и составом для направления 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания**  
**уровень** Магистратура  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Технология и организация общественного питания

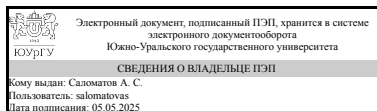
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, утверждённым приказом Минобрнауки от 14.08.2020 № 1028

Зав.кафедрой разработчика,  
д.техн.н., проф.



А. Д. Тошев

Разработчик программы,  
к.техн.н., доцент



А. С. Саломатов

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины: Обеспечить формирование знаний и навыков для овладения рядом современных инструментальных методов анализа свойств сырья и готовой продукции. Обеспечить формирование знаний и умений в области современных методов комплексной оценки качества, пищевой ценности и свойств пищевых продуктов для получения биологически полноценной, экологически безопасной продукции с широким спектром потребительских свойств. Задачи дисциплины состоят в формировании теоретических знаний и практических навыков определения химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств при комплексной оценке качества и пищевой ценности сырья, и продуктов, включая современные методы контроля контаминантов раз личного происхождения.

## Краткое содержание дисциплины

Изучение современных инструментальных методов анализа свойств сырья и готовой продукции; Изучение современных методов комплексной оценки качества пищевой ценности и свойств пищевых продуктов для получения биологически полноценной, экологически безопасной продукции с широким спектром потребительских свойств

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Знает: особенности строения и основные свойства пищевых компонентов и их преобразования в ходе технологических процессов; Умеет: анализировать технологические процессы и обосновывать выбор технологических параметров для получения продуктов с заданными свойствами и составом Имеет практический опыт: разработки технологических процессов производства продуктов питания с заданными свойствами и составом
ПК-1 Способен разрабатывать и внедрять в производство новые технологии и продукцию общественного питания	Знает: основные принципы и подходы к созданию новых рецептур; основные критерии оптимизации состава продуктов. Умеет: анализировать и выбирать перспективные ингредиенты для получения продуктов питания с заданными свойствами и составом Имеет практический опыт: разработки новых видов продукции с заданными свойствами и составом

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

<p>1.О.06 Методология проектирования продуктов питания,  1.Ф.01 Макро- и микронутриенты в пищевом сырье и продуктах питания,  Производственная практика (научно-исследовательская работа) (1 семестр)</p>	<p>1.О.10 Современные информационные технологии в производстве продуктов питания,  1.Ф.04 Методология разработки нормативно-технической документации на предприятиях общественного питания,  Производственная практика (научно-исследовательская работа) (4 семестр)</p>
---	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
<p>1.О.06 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 , 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</p>

	<p>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</p>
1.Ф.01 Макро- и микронутриенты в пищевом сырье и продуктах питания	<p>Знает: особенности строения и функции основных мкo- 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;</p>
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (1 семестр)	<p>Знает: методологические основы организации научно-исследовательской работы, методологию проектирования продуктов с заданными свойствами и составом; Умеет: проводить поиск и анализ научной информации используя современные технические средства, анализировать составы продуктов с целью оптимизации технологических процессов общественного питания; Имеет практический опыт: организации НИР, навыками контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	3
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	32	32
Лекции (Л)	32	16	16

Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	69,25	35,75	33,5
Современные информационные технологии в производстве продуктов питания	33,5	0	33,5
Современные информационные технологии в производстве продуктов питания	35,75	35,75	0
Консультации и промежуточная аттестация	10,75	4,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Характеристика сырья для производства продуктов питания	16	8	8	0
2	Анализ состава продуктов питания	16	8	8	0
3	Влияние сырья на качество полуфабрикатов	16	8	8	0
4	Показатели качества готовой продукции	16	8	8	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Характеристика животного сырья для производства продуктов питания	4
2	1	Характеристика растительного сырья для производства продуктов питания	4
3	2	Анализ состава мясных продуктов питания	4
4	2	Анализ состава растительных продуктов питания	4
5	3	Влияние сырья на качество мясных полуфабрикатов	4
6	3	Влияние сырья на качество растительных полуфабрикатов	4
7	4	Показатели качества готовой продукции (на основе животного сырья)	4
8	4	Показатели качества готовой продукции (на основе растительного сырья)	4

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Характеристика животного сырья для производства продуктов питания	4
2	1	Характеристика растительного сырья для производства продуктов питания	4
3	2	Анализ состава мясных продуктов питания	4
4	2	Анализ состава растительных продуктов питания	4
5	3	Влияние сырья на качество мясных полуфабрикатов	4
6	3	Влияние сырья на качество растительных полуфабрикатов	4
7	4	Показатели качества готовой продукции (на основе животного сырья)	4
8	4	Показатели качества готовой продукции (на основе растительного сырья)	4

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Современные информационные технологии в производстве продуктов питания	Соколова, В. А. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / В. А. Соколова ; под редакцией Л. В. Уткина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-9239-1215-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171352">https://e.lanbook.com/book/171352</a> (дата обращения: 15.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	3	33,5
Современные информационные технологии в производстве продуктов питания	Соколова, В. А. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / В. А. Соколова ; под редакцией Л. В. Уткина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-9239-1215-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171352">https://e.lanbook.com/book/171352</a> (дата обращения: 15.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2	35,75

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

##### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	Текущий контроль	1	1	25	В соответствии с порядком начисления баллов	зачет
2	2	Текущий контроль	2	1	25	В соответствии с порядком начисления баллов	зачет
3	2	Текущий контроль	3	1	25	В соответствии с порядком начисления баллов	зачет
4	2	Текущий контроль	4	1	25	В соответствии с порядком начисления баллов	зачет
5	2	Промежуточная аттестация	5	-	40	В соответствии с порядком начисления баллов	зачет





Не предусмотрено