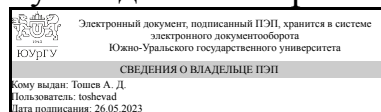


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



А. Д. Тошев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.29 Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология для направления 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

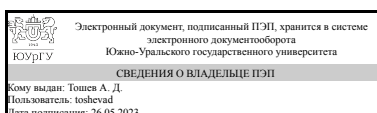
уровень Бакалавриат

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Технология и организация общественного питания

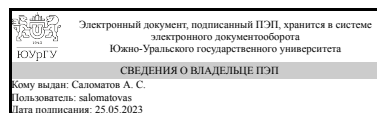
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1047

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



А. Д. Тошев

Разработчик программы,  
к.техн.н., доцент



А. С. Саломатов

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель - изучить основы метрологии, стандартизации и сертификации

## Краткое содержание дисциплины

Изучить основы метрологии, стандартизации и сертификации

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                           | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3 ПК-3 Управляет текущей деятельностью предприятия питания, осуществляет технологический процесс производства продукции общественного питания                                              | Знает: Правила контроля качества и стандартизации услуг общественного питания<br>Умеет: Использовать нормативные документы по стандартизации в профессиональной деятельности стандартизации<br>Имеет практический опыт: Выполнения расчётов с учётом требований стандартизации                                                                                                                                                       |
| ПК-5 ПК-5 - Способен к организации и управлению системами качества на предприятиях общественного питания, внедрению инноваций в производство, информационного и документационного обеспечения | Знает: - этапы разработки и утверждения нормативно-технической документации - порядок разработки и постановки на производство новых видов продукции<br>Умеет: - разрабатывать технологические инструкции, проводить оформление и изложение нормативно-технической документации в соответствии с требованиями<br>Имеет практический опыт: - навыками разработки нормативно-технической документации, разработки новых видов продукции |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                   | Перечень последующих дисциплин, видов работ                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Ф.08 Нормативно-техническая документация в общественном питании,<br>1.Ф.14 Физиология питания | 1.Ф.10 Упаковочные материалы и оборудование,<br>ФД.01 Современные технологии на предприятиях общественного питания,<br>1.Ф.04 Биологически активные добавки и улучшители в производстве продуктов питания,<br>1.О.34 Технология продукции общественного питания |

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

| Дисциплина                | Требования                                                                                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Ф.14 Физиология питания | Знает: - методы определения суточных энергозатрат, методы расчета калорийности блюд и рационов питания, основные требования к |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   | <p>организации лечебно-профилактического и диетического- основную нормативно-техническую документацию регламентирующую производство продуктов питания и разработку рационов для различных групп населения Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативно-техническую документацию для разработки научно-обоснованных рационов питания</li> </ul> <p>Имеет практический опыт: - навыками определения суточных энергозатрат, потребности в пищевых веществах, химического состава блюд и рационов, составлять научно обоснованные рационы для различных групп населения-навыками составления отчетов о результатах исследования пищевого статуса населения-навыками работы с НТД в области производства продуктов питания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.Ф.08 Нормативно-техническая документация в общественном питании | <p>Знает: - этапы разработки и утверждения нормативно-технической документации - порядок разработки и постановки на производство новых видов продукции, основные положения действующих законов в области пищевой промышленности; виды стандартов, применяемых в пищевой промышленности; основные положения технического регулирования как правового регулирования в области технического законодательства, стандартизации, оценки соответствия. Умеет: - разрабатывать технологические инструкции, проводить оформление и изложение нормативно-технической документации в соответствии с требованиями, анализировать нормативные документы, применяемые в пищевой промышленности; анализировать технические регламенты, применяемые в области производства пищевых продуктов. Имеет практический опыт: - навыками разработки нормативно-технической документации, разработки новых видов продукции, знаниями информационного обеспечения в области законодательства и стандартизации в пищевой промышленности методами.</p> |

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы            | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|-------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                               |             | Номер семестра                     |
|                               |             | 5                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 108         | 108                                |

|                                                                            |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 12    | 12    |
| Лекции (Л)                                                                 | 4     | 4     |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 4     | 4     |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 4     | 4     |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 89,75 | 89,75 |
| Подготовка презентаций и доклады по ним                                    | 89,75 | 89,75 |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 6,25  | 6,25  |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -     | зачет |

## 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|----------------------------------|-------------------------------------------|---|----|----|
|           |                                  | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Метрология                       | 3                                         | 1 | 1  | 1  |
| 2         | Сертификация                     | 3                                         | 1 | 1  | 1  |
| 3         | Стандартизация                   | 6                                         | 2 | 2  | 2  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                          | Кол-во часов |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Объект и предмет метрологии. Основные понятия и определения метрологии. Измерение физических величин. Правовые основы метрологии | 1            |
| 2        | 2         | Основные понятия сертификации. Основные функции сертификации. Правовые основы сертификации. Цели и принципы сертификации         | 1            |
| 3        | 3         | Стандартизация как наука. Функции стандартизации. Методы стандартизации как науки                                                | 2            |

### 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                              | Кол-во часов |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Объект и предмет метрологии. Основные понятия и определения метрологии. Измерение физических величин. Правовые основы метрологии | 1            |
| 2         | 2         | Основные понятия сертификации. Основные функции сертификации. Правовые основы сертификации. Цели и принципы сертификации         | 1            |
| 3         | 3         | Стандартизация как наука. Функции стандартизации. Методы стандартизации как науки                                                | 2            |

### 5.3. Лабораторные работы

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание лабораторной работы                                                                          | Кол-во часов |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Объект и предмет метрологии. Основные понятия и определения метрологии. Измерение физических величин. Правовые основы метрологии | 1            |
| 2         | 2         | Основные понятия сертификации. Основные функции сертификации. Правовые основы сертификации. Цели и принципы сертификации         | 1            |

|   |   |                                                                                   |   |
|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| 3 | 3 | Стандартизация как наука. Функции стандартизации. Методы стандартизации как науки | 2 |
|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------|---|

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |              |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС                              | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка презентаций и доклады по ним | Никулина, Е. О. Проектирование предприятий питания : учебное пособие / Е. О. Никулина, Г. В. Иванова, О. Я. Кольман. — Красноярск : СФУ, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-7638-3983-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157643">https://e.lanbook.com/book/157643</a> (дата обращения: 15.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 5       | 89,75        |

#### 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-мestr | Вид контроля             | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Учитывается в ПА |
|------|----------|--------------------------|-----------------------------------|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 5        | Промежуточная аттестация | 1                                 | -   | 100        | <p>Студент выбирает тему из предложенного перечня (см. прикрепленный файл). Готовит доклад, презентацию на 10-15 мин. В конце доклада студент должен предложить группе творческое задание (кроссворд, тестирование, деловая игра и пр.) на закрепление материала.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Использование при подготовке зарубежной литературы и научных публикаций – 25 баллов</p> <p>Раскрыта ли тема в полном объеме? – 25 баллов</p> <p>Ответы студента на дополнительные вопросы – 25 баллов</p> <p>Творческое задание – 25 баллов</p> <p>Максимальная оценка выступления – 100 баллов.</p> | зачет            |

|   |   |                  |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|---|---|------------------|---|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                  |   |   |     | <p>Перевод баллов в оценку:<br/> 1-59 баллов – не удовлетворительно<br/> 60-73 баллов – удовлетворительно<br/> 74-85 баллов – хорошо<br/> 86-100 баллов – отлично</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| 2 | 5 | Текущий контроль | 2 | 1 | 100 | <p>Студент выбирает тему из предложенного перечня (см. прикрепленный файл). Готовит доклад, презентацию на 10-15 мин. В конце доклада студент должен предложить группе творческое задание (кроссворд, тестирование, деловая игра и пр.) на закрепление материала.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Использование при подготовке зарубежной литературы и научных публикаций – 25 баллов<br/> Раскрыта ли тема в полном объеме? – 25 баллов<br/> Ответы студента на дополнительные вопросы – 25 баллов<br/> Творческое задание – 25 баллов</p> <p>Максимальная оценка выступления – 100 баллов.</p> <p>Перевод баллов в оценку:<br/> 1-59 баллов – не удовлетворительно<br/> 60-73 баллов – удовлетворительно<br/> 74-85 баллов – хорошо<br/> 86-100 баллов – отлично</p> | зачет |
| 3 | 5 | Текущий контроль | 3 | 1 | 100 | <p>Студент выбирает тему из предложенного перечня (см. прикрепленный файл). Готовит доклад, презентацию на 10-15 мин. В конце доклада студент должен предложить группе творческое задание (кроссворд, тестирование, деловая игра и пр.) на закрепление материала.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Использование при подготовке зарубежной литературы и научных публикаций – 25 баллов<br/> Раскрыта ли тема в полном объеме? – 25 баллов<br/> Ответы студента на дополнительные вопросы – 25 баллов<br/> Творческое задание – 25 баллов</p> <p>Максимальная оценка выступления – 100 баллов.</p> <p>Перевод баллов в оценку:</p>                                                                                                                                       | зачет |

|   |   |                  |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|---|---|------------------|---|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                  |   |   |     | 1-59 баллов – не удовлетворительно<br>60-73 баллов – удовлетворительно<br>74-85 баллов – хорошо<br>86-100 баллов – отлично                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| 4 | 5 | Текущий контроль | 4 | 1 | 100 | <p>Студент выбирает тему из предложенного перечня (см. прикрепленный файл). Готовит доклад, презентацию на 10-15 мин. В конце доклада студент должен предложить группе творческое задание (кроссворд, тестирование, деловая игра и пр.) на закрепление материала.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Использование при подготовке зарубежной литературы и научных публикаций – 25 баллов</p> <p>Раскрыта ли тема в полном объеме? – 25 баллов</p> <p>Ответы студента на дополнительные вопросы – 25 баллов</p> <p>Творческое задание – 25 баллов</p> <p>Максимальная оценка выступления – 100 баллов.</p> <p>Перевод баллов в оценку:<br/> 1-59 баллов – не удовлетворительно<br/> 60-73 баллов – удовлетворительно<br/> 74-85 баллов – хорошо<br/> 86-100 баллов – отлично</p> | зачет |
| 5 | 5 | Текущий контроль | 5 | 1 | 100 | <p>Студент выбирает тему из предложенного перечня (см. прикрепленный файл). Готовит доклад, презентацию на 10-15 мин. В конце доклада студент должен предложить группе творческое задание (кроссворд, тестирование, деловая игра и пр.) на закрепление материала.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Использование при подготовке зарубежной литературы и научных публикаций – 25 баллов</p> <p>Раскрыта ли тема в полном объеме? – 25 баллов</p> <p>Ответы студента на дополнительные вопросы – 25 баллов</p> <p>Творческое задание – 25 баллов</p> <p>Максимальная оценка выступления – 100 баллов.</p> <p>Перевод баллов в оценку:<br/> 1-59 баллов – не удовлетворительно<br/> 60-73 баллов – удовлетворительно</p>                                                         | зачет |

|  |  |  |  |  |                                                  |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | 74-85 баллов – хорошо<br>86-100 баллов – отлично |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------|--|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет                        | <p>Студент выбирает тему из предложенного перечня (см. прикрепленный файл). Готовит доклад, презентацию на 10-15 мин. В конце доклада студент должен предложить группе творческое задание (кроссворд, тестирование, деловая игра и пр.) на закрепление материала. Критерии оценки:</p> <p>Использование при подготовке зарубежной литературы и научных публикаций – 25 баллов<br/>         Раскрыта ли тема в полном объеме? – 25 баллов<br/>         Ответы студента на дополнительные вопросы – 25 баллов<br/>         Творческое задание – 25 баллов<br/>         Максимальная оценка выступления – 100 баллов.</p> <p>Перевод баллов в оценку: 1-59 баллов – не удовлетворительно 60-73 баллов – удовлетворительно 74-85 баллов – хорошо 86-100 баллов – отлично</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                   | № КМ |   |   |   |   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|
|             |                                                                                                                                                       | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ПК-3        | Знает: Правила контроля качества и стандартизации услуг общественного питания                                                                         | +    | + | + |   |   |
| ПК-3        | Умеет: Использовать нормативные документы по стандартизации в профессиональной деятельности стандартизации                                            | +    | + | + |   |   |
| ПК-3        | Имеет практический опыт: Выполнения расчётов с учётом требований стандартизации                                                                       | +    | + | + |   |   |
| ПК-5        | Знает: - этапы разработки и утверждения нормативно-технической документации - порядок разработки и постановки на производство новых видов продукции   | +    |   |   | + | + |
| ПК-5        | Умеет: - разрабатывать технологические инструкции, проводить оформление и изложение нормативно-технической документации в соответствии с требованиями | +    |   |   | + | + |
| ПК-5        | Имеет практический опыт: - навыками разработки нормативно-технической документации, разработки новых видов продукции                                  | +    |   |   | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Никуленкова, Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания Учеб. для вузов по специальности "Технология продуктов обществ. питания" Т. Т. Никуленкова, Г. М. Ястина; Под ред. Т. Т. Никуленковой. - М.: КолосС, 2006. - 246, [1] с.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. стандартизация

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. стандартизация

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|---------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Никулина, Е. О. Проектирование предприятий питания : учебное пособие / Е. О. Никулина, Г. В. Иванова, О. Я. Кольман. — Красноярск : СФУ, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-7638-3983-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157643">https://e.lanbook.com/book/157643</a> (дата обращения: 15.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                   |
| 2 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Технология продукции общественного питания : учебник / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева, И. В. Симакова, О. И. Иринина. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. — 676 с. — ISBN 978-5-6044302-8-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180957">https://e.lanbook.com/book/180957</a> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                    |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8971-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186005">https://e.lanbook.com/book/186005</a> (дата обращения: 26.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Не предусмотрено