

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна  
Должность: Проректор по учебно-методической работе  
Дата подписания: 16.02.2025 12:44:18  
Уникальный программный ключ:  
b066544bae1e449cd8bfce392f7274a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И  
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

**КАФЕДРА СЕРВИСА И ГОСТИНИЧНОГО ДЕЛА**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Л.В. Крылова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б.1.В.11 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ  
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа направлений подготовки 19.00.00 Промышленная экология  
и биотехнология  
(код и наименование)

Программа высшего образования - программа бакалавриата

Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из  
растительного сырья  
(код и наименование)

Профиль Технология мучных и кондитерских изделий  
(наименование)

Факультет ресторанно-гостиничного бизнеса

Курс, форма обучения:

очная форма обучения 3 курс

заочная форма обучения 4 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов


**Донецк  
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, метрология, сертификация  
(название учебной дисциплины)  
продуктов питания» для обучающихся по направлению подготовки  
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
(код, наименование)

профилю Технология мучных и кондитерских изделий,  
(наименование)


разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом  
ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

- в 2024 г. - для очной формы обучения;
- в 2024 г. - для заочной формы обучения.

**Разработчик :** Полякова Алла Вениаминовна, доцент кафедры сервиса и гостиничного  
дела, кандидат технических наук, доцент  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание) 

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры сервиса и гостиничного дела  
Протокол от « 22 » 02 2024 года № 16

Зав. кафедрой сервиса и гостиничного дела

 Я.В. Дегтярева  
(подпись) (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса

 И.В. Кощавка  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Дата « 26 » 02 2024 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

Протокол от « 28 » 02 2024 года № 7

Председатель  Л.В. Крылова  
(подпись) (инициалы, фамилия)

© Полякова А.В., 2024 год  
© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный  
университет экономики и торговли имени  
Михаила Туган-Барановского», 2024 год

## 1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная/очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 3	Укрупненная группа направлений подготовки <u>19.00.00 «Промышленная экология и биотехнология»</u> (код и название)	<u>Формируемая участниками образовательных отношений</u>	
	Направление подготовки <u>19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»</u> (шифр и название)		
Модулей – <u>1</u>	Профиль  <u>Технология мучных и кондитерских изделий</u> (название)	<b>Год подготовки</b>	
Смысловых модулей – 3		3-й	4-й
Общее количество часов – 108		<b>Семестр</b>	
		5-й	Зимняя сессия
	<b>Лекции</b>		
		<u>18</u> час.	<u>6</u> час.
Количество часов в неделю для очной формы обучения:  аудиторных – 3; самостоятельной работы обучающегося – 3,05	Программа высшего образования – программа бакалавриата	<b>Практические, семинарские занятия</b>	
		34 час.	6 час.
		<b>Лабораторные занятия</b>	
		-	-
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		54,85 час.	92,85 час.
		<b>Индивидуальные задания*:</b>	
		1,15	3,15
		ЗТМК	Контрольная работа
<b>Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)</b>			
	Зачет	Зачет	

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 52 : 54,85

для заочной формы обучения – 12: 92,85

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель учебной дисциплины:** изучение положений теории и практики обеспечения единства измерений, разработки и применения нормативных документов, регламентирующих правила обеспечения безопасности жизни и здоровья человека, животных, растений, а также состояние и охрану окружающей среды, условия рационального использования ресурсов, устранение технических барьеров в торговле; формирование у обучающихся системы знаний о нормативной базе государства относительно производства пищевых продуктов, деятельности международных организаций в области стандартизации и сертификации продуктов питания.

**Задачи учебной дисциплины:**

- формирование у обучающихся навыков применять теоретические знания для решения практических задач метрологической службы на пищевых предприятиях по внедрению и соблюдению требований национальных и отраслевых стандартов;
- формирование умений разработки технических условий и стандартов предприятия, подготовки технической и технологической документации для сертификации продукции и аттестации производства;
- знакомство с требованиями гармонизированных с международными стандартами национальных стандартов.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б.1.В.11 «Стандартизация, метрология, сертификация продуктов питания» относится к части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий.

Для успешного освоения материала обучающийся должен обладать знаниями и умениями, полученными в процессе изучения предшествующих дисциплин, а именно, входными знаниями являются знания о технологическом оборудовании, используемом в процессе производства пищевой продукции, методах исследования пищевой продукции, процессах и современных технологиях в общественном питании, принципах и требованиях относительно охраны труда и окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности. А также умение работать с информационными источниками, нормативными документами, навыками отбора и анализа необходимой информации, ее логического структурирования и грамотного изложения.

Логически и содержательно данная дисциплина связана с дисциплинами ОПОП бакалавриата по направлению подготовки «Продукты питания из растительного сырья», формирующими мировоззрение и базовые представления об объекте технологии питания и процессе производства продукции на предприятиях питания, а также о законодательной сфере в этой области. Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Стандартизация, метрология, сертификация продуктов питания» являются необходимыми для изучения дисциплин: «Технология хлеба и макаронных изделий», «Системы менеджмента качества пищевой продукции», «Технология кондитерских изделий», «Общие технологии пищевых производств», «Основы промышленного строительства и сантехники пищевых предприятий», «Организация и управление технологическими процессами на предприятиях отрасли», «Оптимизация технологических процессов», «Проектирование предприятий пищевой промышленности» и др., а также для прохождения производственной практики, выполнения курсовых проектов и написания выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре в объеме: лекции – 18 часов, практические работы – 34 часов, самостоятельная работа – 54,85 часов, заканчивается зачетом.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения**:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИДК-2 <sub>УК-1</sub> Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИДК-3 <sub>УК-1</sub> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи ИДК-4 <sub>УК-1</sub> При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы ИДК-5 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:** классификацию физических величин, особенности их измерения и использования, виды средств измерения, основные функции и полномочия метрологической службы, службы стандартизации и государственной системы сертификации. Сущность, принципы и уровни стандартизации. Виды нормативных документов и особенности их структуры и разработки. Особенности экологической сертификации продукции в разных странах. Направления деятельности международных организаций в области метрологии, стандартизации и сертификации продукции.

**уметь:** работать с различной нормативной документацией, устанавливать логические причинно-следственные связи, проводить определенные аналитические исследования, делать необходимые выводы, пользоваться приемами логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, обобщения и тому подобное).

**владеть:** умением работать с нормативной документацией в сфере технологии питания, ресторанного хозяйства, устанавливать требования к объекту стандартизации, знаниями в области сертификации различных объектов, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию и сопоставлению информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, теоретическими знаниями о требованиях, предъявляемых к пищевой продукции и производственным процессам на предприятиях пищевой промышленности.

#### 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### *Смысловой модуль 1. «Основы метрологии»*

**Тема 1.** Метрология - наука об измерениях.

**Тема 2.** Физические величины и технические средства их измерения.

**Тема 3.** Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор.

##### *Смысловой модуль 2. «Основы стандартизации»*

**Тема 4.** Сущность, принципы и функции стандартизации.

**Тема 5.** Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов.

**Тема 6.** Служба стандартизации. Международная и европейская деятельность в области стандартизации.

**Смысловой модуль 3. «Основы сертификации»**

Тема 7. Сущность и задачи сертификации.

Тема 8. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции.

Тема 9. Экологическая сертификация. Экознаки

**4. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Название смысловых модулей и тем	Количество часов												
	очная форма обучения						заочная/очно-заочная форма обучения						
	всего	в том числе					всего	в том числе					
		л <sup>1</sup>	п <sup>2</sup>	лаб <sup>3</sup>	инд <sup>4</sup>	СРС <sup>5</sup>		л <sup>1</sup>	п <sup>2</sup>	лаб <sup>3</sup>	инд <sup>4</sup>	СРС <sup>5</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Модуль 1.</b>													
<b>Смысловой модуль 1. «Основы метрологии»</b>													
Тема 1. Метрология – наука об измерениях.	11	2	4	-	-	5	11	1	-	-	-	-	10
Тема 2. Физические величины и технические средства их измерения	11	2	4	-	-	5	13	1	2	-	-	-	10
Тема 3. Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор.	11	2	4	-	-	5	10	-	-	-	-	-	10
<b>Итого по смысловому модулю 1</b>	33	6	12	-	-	15	34	2	2	-	-	-	30
<b>Смысловой модуль 2. «Основы стандартизации»</b>													
Тема 4. Сущность, принципы и функции стандартизации.	13	2	4	-	-	7	10	-	-	-	-	-	10
Тема 5. Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов.	13	2	4	-	-	7	14	1	2	-	-	-	11

Тема 6. Служба стандартизации. Международная деятельность в области стандартизации	13	2	4	-	-	7	11	1	-	-	-	10
<b>Итого по смысловому модулю 2</b>	39	6	12	-	-	21	35	2	2	-	-	31
<b>Смысловой модуль 3 «Основы сертификации»</b>												
Тема 7. Сущность и задачи сертификации.	11	2	4	-	-	5	11	1	-	-		10
Тема 8. Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции.	9,85	2	2	-	-	5,85	13	1	2	-	-	10
Тема 9. Экологическая сертификация. Экознаки	14	2	4	-	-	8	11,85	-	-	-	-	11,85
<b>Итого по смысловому модулю 3</b>	34,85	6	10	-	-	15,85	35,85	2	2	-	-	31,85
<b>Всего часов по смысловым модулям</b>	106,85	18	34	-	-	54,85	104,85	6	6	-	-	92,85
<b>Катт</b>	<b>0,9</b>	-	-	-	<b>0,9</b>	-	<b>0,9</b>	-	-	-	<b>0,9</b>	-
<b>СРэк</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИК</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>КЭ</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Каттэк</b>	<b>0,25</b>	-	-	-	<b>0,25</b>	-	<b>0,25</b>	-	-	-	<b>0,25</b>	-
<b>Контроль</b>	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>	-	-	-	<b>2</b>	-
<b>Всего часов</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	-	<b>1,15</b>	<b>54,85</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-	<b>3,15</b>	<b>92,85</b>

- Примечания: 1. л – лекции;  
2. п – практические (семинарские) занятия;  
3. лаб – лабораторные занятия;  
4. инд – индивидуальные занятия;  
5. СРС – самостоятельная работа;

## 7. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/ п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная/очно- заочная форма
1	Метрология – наука об измерениях.	4	-
2	Физические величины и технические средства их измерения	4	2
3	Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор.	4	-
4	Сущность, принципы и функции стандартизации.	4	-
5	Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов.	4	2
6	Служба стандартизации. Международная деятельность в области стандартизации	4	-
7	Сущность и задачи сертификации.	4	-
8	Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции.	2	2
9	Экологическая сертификация. Экознаки	4	-
<b>Всего:</b>		34	6

## 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная/очно- заочная форма
	не планировалось		

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/ п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная/очно- заочная форма
1	Метрология – наука об измерениях.	5	10
2	Физические величины и технические средства их измерения	5	10
3	Метрологическая служба. Метрологическое обеспечение производства. Государственный метрологический контроль и надзор.	5	10
4	Сущность, принципы и функции стандартизации.	7	10
5	Организация работ по стандартизации. Виды нормативных документов.	7	11
6	Служба стандартизации. Международная деятельность в области стандартизации	7	10
7	Сущность и задачи сертификации.	5	10
8	Организация сертификации в государстве. Правила сертификации пищевой продукции.	5,85	10
9	Экологическая сертификация. Экознаки	8	12,85
<b>Всего:</b>		54,85	92,85



## **10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- зачет проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- зачет проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

2) для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

## **11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

Текущий контроль успеваемости предусматривает выполнение следующих видов работ: лабораторных работ, контрольных тестовых работ, а также выполнение и защита индивидуальной самостоятельной работы – доклад.

### **Вопросы для текущего модульного контроля**

#### **Смысловой модуль 1. «Основы метрологии»**

1. Предмет и задачи метрологии. Метрология как наука.
2. Физическая величина, ее характеристики. Виды физических величин.
3. Измерение физических величин. Их классификация.
4. Основные характеристики измерений.
5. Международная система физических единиц.
6. Классификация технических средств измерения.
7. Метрологические характеристики технических средств измерения.
8. Структура и функции метрологической службы.
9. Государственный метрологический контроль и надзор.
10. Государственные испытания, поверка и калибровка средств измерения.
11. Метрологическое обеспечение и его основы.
12. Ответственность за нарушение метрологических правил.
13. Сфера применения и основные положения Федерального Закона «Об обеспечении единства измерений».
14. Европейское и международное сотрудничество в области метрологии.
15. Погрешность. Первичная обработка результатов измерения.

#### **Смысловой модуль 2. «Основы стандартизации»**

1. Цель и политика в области стандартизации.
2. Классификация и характеристика нормативных документов по стандартизации.
3. Особенности применения нормативных документов и характер их требований.
4. Порядок разработки различных нормативных документов.
5. Государственный надзор за применением стандартов.
6. Межотраслевые стандарты, их применение.
7. Международная стандартизация. Международные стандарты.
8. Государственная и ведомственная службы стандартизации. Организационная структура.
9. Функции службы стандартизации предприятия.
10. Порядок внедрения стандартов на предприятии.
11. Характеристика международных стандартов ISO серии 9000.
12. Сфера применения и основные положения Федерального Закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 8 августа 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля 2009 г.)
13. Сфера применения и основные положения Федерального Закона «О стандартизации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция)
14. Международная и европейская деятельность в области стандартизации.

#### **Смысловой модуль 3. «Основы сертификации»**

1. Основные понятия в области сертификации.
2. Виды сертификации. Общие правила проведения сертификации.
3. Законодательная и нормативная основа сертификации.
4. Аттестация производства. Основные сведения. Порядок аттестации производства.
5. Организационная структура и виды деятельности Системы сертификации.
6. Основные функции структурных подразделений Системы.

7. Схемы сертификации продукции в Системе.
8. Правила сертификации услуг питания.
9. Правила сертификации продукции питания.
10. Требования к органам сертификации и испытательных лабораторий. Аккредитованные лаборатории Донецкой Народной Республики.
11. Экологическая сертификация. Экознак.
12. Экологическая маркировка продукции в разных странах.
13. Сфера применения и основные положения ФЗ РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

### **Тематика индивидуальной самостоятельной работы (реферата)**

1. Анализ состояния стандартизации производства пшеничной муки в России
2. Анализ состояния стандартизации производства замороженных овощных полуфабрикатов в России
3. Анализ состояния стандартизации производства вареников в России
4. Анализ состояния стандартизации производства подсолнечного масла в России
5. Анализ состояния стандартизации производства специй и пряностей в России
6. Анализ состояния стандартизации производства черного чая в России
7. Анализ состояния стандартизации производства зеленого чая в России
8. Анализ состояния стандартизации производства шоколада в России
9. Анализ состояния стандартизации производства шоколадных конфет в России
10. Анализ состояния стандартизации производства карамельных и леденцовых конфет полуфабрикатов в России
11. Анализ состояния стандартизации производства макаронных изделий в России
12. Анализ состояния стандартизации производства овощных консервов в России
13. Анализ состояния стандартизации производства мармелада, джема, варенья в России
14. Анализ состояния стандартизации производства сахара в России
15. Анализ состояния стандартизации производства кофе в России
16. Анализ состояния стандартизации производства какао и какаопродуктов в РФ
17. Анализ состояния стандартизации производства консервов из грибов в России
18. Анализ состояния стандартизации производства пряничных изделий в России
19. Анализ состояния стандартизации производства мучных кондитерских изделий в России
20. Анализ состояния стандартизации производства хлеба в России

### **12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения\*

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- индивидуальная самостоятельная работа (тема в соответствии с предложенным вариантом)	30	30
- практическая работа	2	14
- текущий модульный контроль		56
ТМК №1	16	
ТМК №2	24	
ТМК №3	16	
Промежуточная аттестация	<i>Зачет</i>	<i>100</i>
<b>Итого за семестр</b>		<i>100</i>

\* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
практическая работа	2	6
- тестирование		64
ТМК №1	20	
ТМК №2	28	
ТМК №3	18	
- контрольная работа	30	30
Промежуточная аттестация	<i>Зачет</i>	<i>100</i>
<b>Итого за семестр</b>		<i>100</i>

**Вопросы для проведения зачета**

1. Предмет и задачи метрологии. Метрология как наука.
2. Физическая величина, ее характеристики. Виды физических величин.
3. Измерение физических величин. Их классификация.
4. Основные характеристики измерений.
5. Международная система физических единиц.
6. Классификация технических средств измерения.
7. Метрологические характеристики технических средств измерения.
8. Структура и функции метрологической службы.
9. Государственный метрологический контроль и надзор.
10. Государственные испытания, поверка и калибровка средств измерения.
11. Метрологическое обеспечение и его основы.
12. Ответственность за нарушение метрологических правил.
13. Сфера применения и основные положения Федерального Закона «Об обеспечении единства измерений».
14. Европейское и международное сотрудничество в области метрологии.
15. Погрешность. Первичная обработка результатов измерения.
16. Цель и политика в области стандартизации.
17. Классификация и характеристика нормативных документов по стандартизации.

18. Особенности применения нормативных документов и характер их требований.
19. Порядок разработки различных нормативных документов.
20. Государственный надзор за применением стандартов.
21. Межотраслевые стандарты, их применение.
22. Международная стандартизация. Международные стандарты.
23. Государственная и ведомственная службы стандартизации. Организационная структура.
24. Функции службы стандартизации предприятия.
25. Порядок внедрения стандартов на предприятии питания.
26. Характеристика международных стандартов ISO серии 9000.
27. Сфера применения и основные положения Федерального Закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 8 августа 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля 2009 г.).
- 28.. Сфера применения и основные положения Федерального Закона «О стандартизации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция).
29. Международная и европейская деятельность в области стандартизации.
30. Основные понятия в области сертификации.
31. Виды сертификации. Общие правила проведения сертификации.
32. Законодательная и нормативная основа сертификации.
33. Аттестация производства. Основные сведения. Порядок аттестации производства.
34. Организационная структура и виды деятельности Системы сертификации.
35. Основные функции структурных подразделений Системы.
36. Схемы сертификации пищевой продукции в Системе.
37. Правила сертификации продуктов питания.
38. Требования к органам сертификации и испытательных лабораторий. Аккредитованные лаборатории Донецкой Народной Республики.
39. Система обеспечения безопасности пищевой продукции НАССР.
40. Основы и принципы НАССР.
41. Экологическая сертификация. Экознак.
42. Экологическая маркировка продукции в разных странах.
43. Сфера применения и основные положения ФЗ РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

### 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл									Сумма, балл
Смысловой модуль № 1			Смысловой модуль № 2			Смысловой модуль № 3			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	100
5	10	15	10	10	10	15	15	20	
20			30			50			

T1, T2, T3 – темы смыслового модуля №1;

T4, T5, T6 – темы смыслового модуля №2;

T7, T8, T9 – темы смыслового модуля №3.

Государственная шкала оценивания академической  
успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
60-100	Зачтено	Отличное выполнение, а также допускаются неточности, недостатки и ошибки в количестве не более 40%
0-59	Не зачтено	Неудовлетворительное выполнение, где количество ошибок и замечаний превышает 40%. Возможность повторной аттестации

#### 14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Основная литература:

1. Бойцов, Б.В. Стандартизация в Российской Федерации: учебное пособие / Б. В. Бойцов, М. Л. Рахманов, А. Г. Савельев, Ю. В. Будкин, Н. М. Куприков, Т. В. Долгова, А. В. Шишкин. – Орёл: Издательство «Картуш», 2023.– 128 с. Б 77 ISBN 978-5-9708-1077-4— Текст : электронный // Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](https://elibrary.ru) : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. — URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_50498217\\_50839974.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_50498217_50839974.pdf)
2. Фаюстов, А. А. Метрология. Стандартизация. Сертификация. Качество : учебник / А. А. Фаюстов, П. М. Гуреев, В. Н. Гришин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 504 с. — ISBN 978-5-9729-0447-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98423.html>
3. Гавриченко, С. С. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания : учебное пособие / С. С. Гавриченко, С. И. Якубовская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 212 с. — ISBN 978-985-503-986-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100370.html>

##### Дополнительная литература:

1. Андреева, Т. В. Стандартизация, метрология и подготовка соответствия на предприятиях общественного питания : учебное пособие / Т. В. Андреева. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4377-0129-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89200.html>
2. Полякова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация пищевых продуктов. Конспект лекций [Электронный ресурс] : для обучающихся направлений подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» профиль «Технология мяса и мясопродуктов», 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиль «Технология мучных и кондитерских изделий» очной и заочной форм обучения / А.В. Полякова; ГОВПО Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, каф. сервиса и гостинич. дела. - Донецк: ГОВПО «ДонНУЭТ», 2022. - 97 с.- 1 электрон. опт. диск (CD-RM).
3. Снежко А.А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Снежко А.А.. — Железнодорожск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. — 199 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130576.html>

4. ФЗ «Об обеспечении единства измерений» № 102-ФЗ от 26.06.2008 г. (последняя редакция).

5. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ от 02.01.2000 г. (последняя редакция).

6. Национальные стандарты Российской Федерации. Основные положения системы стандартизации. Сборник основополагающих национальных стандартов и нормативных документов [ Электронный ресурс ] // Электронные тексты стандартов : сб. стандартов . 2017 . 1 электрон. опт. диск (CD-RM). — М. : Стандартиформ, 2015 . — 474 с.

7. ГОСТ 1.2-2005. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления, отмены [ Электронный ресурс ] // Электронные тексты стандартов : сб. стандартов . 2017 . 1 электрон. опт. диск (CD-RM). — Дата введения 2016-07-01 . — М. : Стандартиформ, 2016 . — 19 с.

8. ГОСТ 1.0-2015. Межгосударственная система стандартизации. Основные положения [ Электронный ресурс ] // Электронные тексты стандартов : сб. стандартов . 2017 . 1 электрон. опт. диск (CD-RM). — Дата введения -2016-07-01 . — М. : Стандартиформ, 2016 . — 11 с.

#### **Учебно-методические издания:**

1. Полякова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация пищевых продуктов. Конспект лекций [Электронный ресурс] : для обучающихся направлений подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» профиль «Технология мяса и мясопродуктов», 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиль «Технология мучных и кондитерских изделий» очной и заочной форм обучения / А.В. Полякова; ГОВПО Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, каф. сервиса и гостинич. дела. - Донецк: ГОВПО «ДонНУЭТ», 2022. - 97 с.— 1 электрон.опт.диск (CD-RM).

2. Полякова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация продуктов питания: методические указания для проведения практических занятий для обучающихся напр. подгот. 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль: Технология мучных и кондитерских изделий и 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль: Технология мяса и мясопродуктов оч. и заоч. форм обучения / А.В. Полякова; ФГБОУ ВО Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, каф. сервиса и гостинич. дела. - Донецк: ДонНУЭТ, 2023. – 54с.

3. Полякова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация: методические рекомендации по организации самостоятельной работы и выполнению контрольной работы для студентов напр. подгот. 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», бакалавриат» очной и заоч. форм обучения [Электронный ресурс] / А. В. Полякова; ГОВПО Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, Каф. сервиса и гостинич. дела. - Донецк: ДонНУЭТ, 2019. - 30с. (CD-RM).

## **15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

1. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib UC : версия 2.110 // Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – [Донецк, 2021– ]. – Текст : электронный.

2. Информо : электрон. справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издат. дом «Информо», [2018?– ]. – URL: <https://www.informio.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

3. IPR SMART : весь контент ЭБС IPR BOOKS : цифровой образоват. ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – [Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.

4.Лань : электрон.-библ. система. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5.СЭБ : Консорциум сетевых электрон. б-к / Электрон.-библ. система «Лань» при поддержке Агентства стратег. инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, сор. 2011–2021. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа : для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань».

6.Polpred : электрон. библ. система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». – Москва : Полпред Справочники, сор. 1997–2022. – URL: <https://polpred.com> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

7.Book on lime : дистанц. образование / изд-во КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, сор. 2017. – URL: <https://bookonlime.ru> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст . Изображение. Устная речь : электронные.

8.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU : информ.-аналит. портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Науч. электрон. б-ка, сор. 2000–2022. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

9.CYBERLENINKA : науч. электрон. б-ка «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012– . – URL: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

10.Национальная электронная библиотека : НЭБ : федер. гос. информ. система / М-во культуры Рос. Федерации [и др.]. – Москва : Рос. гос. б-ка : ООО ЭЛАР, [2008– ]. – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Текст. Изображение : электронные.

11.Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Рос. экон. ун-т им. В.Г. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008– . – URL: <http://liber.rea.ru/login.php> (дата обращения: 01.01.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

12.Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

13.Университетская библиотека онлайн : электрон. библ. система. – ООО «Директ-Медиа», 2006– . – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

14.Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL: <http://catalog.donnuet.education> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

## **16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение дисциплины «Стандартизация, метрология, сертификация продуктов питания» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: лекционные аудитории, оснащенные мультимедийным проектором, проекционным экраном, ноутбуком. Преподаватель имеет возможность проводить лекции, практические занятия, презентации, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения.

Дисциплина обеспечена комплектом презентаций по темам, необходимыми учебными пособиями и учебной литературой для освоения учебного курса.



## 17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчество	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании*
Полякова Алла Вениаминовна	По основному месту работы	Должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание – доцент	Высшее «Биолог, преподаватель биологии и химии» Диплом кандидата наук ДК № 048136; Диплом о профессиональной переподготовке РВ 0520207003 от 03.07.2020 г., «Гостиничное дело (Профиль: Гостиничное дело)»	1. Сертификат № 2022/0602 от 24.09.2022 «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педагогическое и методическое сопровождение» 24 часа, ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» 2. Удостоверение Регистрационный номер 0895-МН/23 от 27 июля 2023г. дп. Черкизово о прохождении обучения в ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса» по программе «Стандартизация в сфере научно-популярного туризма», в объеме 72 часа; 3. Удостоверение 23007645 Регистрационный номер БАА/786 от 22.08.2023г. город-курорт Сочи о прохождении обучения в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Центр дополнительного образования «Просвещение» по программе «Базовые сервисы цифрового образования: инструменты и педагогические методики обучения с

				<p>применением электронных дистанционных технологий» в объеме 82 часа;</p> <p>4. Удостоверение 800400000175 Регистрационный номер 18/23 от 27 ноября 2023г. г. Донецк о прохождении повышения квалификации в ФГБОУ ВО «ДонНУЭТ им. Михаила Туган-Барановского» по дополнительной профессиональной программе «Современные информационные компьютерные технологии в образовательной организации» в объеме 36 часов;</p> <p>5. Сертификат о прохождении стажировки Регистрационный номер 000368, ноябрь 2023г. г. Новочеркасск в ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова по направлению «Учебно-воспитательная деятельность», в объеме 36 часов.</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации ПК 0000005 Регистрационный номер 5-23. АНО «Центр компетенций в сфере туризма и гостеприимства» г. Санкт-Петербург по программе «Обучение преподавателей вузов и сузов: Содержание и методика преподавания в сфере туризма и гостеприимства» в объеме 72 академических часа (с 27.11.2023 по 02.12.2023).</p>
--	--	--	--	---