

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2024 18:22:43
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **ОПЦ 09.Метрология и стандартизация**

индекс и наименование дисциплины по ОПОП

для специальности **43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

код и полное наименование специальности

Основное общее образование

уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ

Факультет **Среднего профессионального образования**

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра **ТППОиТ**

Форма обучения **очная**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности

Разработчик И.А. Гаджибекова доцент, к.т.н. И.А.Гаджибекова
« 15 » 09. 2023г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина

И.А. Гаджибекова
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 09. 2023г.

Зав. выпускающей кафедры по данной специальности

И.А. Гаджибекова
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 09. 2023 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело от 21. 09. 2023 года, протокол № 1.

Председатель предметной(цикловой) комиссии

И.А. Гаджибекова Ибрагимова А.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 21 » 09 2023 г.

Декан факультета М.М. Абдусаламова М.М. Абдусаламова

Начальник УО Э.В. Магомаева Э.В. Магомаева

И.о. ректора Н.Л. Баламирзоев Н.Л. Баламирзоев

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 Метрология и стандартизация

1.1.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программе

Учебная дисциплина ОПЦ 09. Метрология и стандартизация относится к общепрофессиональному циклу ОПЦ, изучается в 8 семестре.

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ 09 Метрология и стандартизация является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело».

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Метрология и стандартизация обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Перечень формируемых компетенций

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать следующими компетенциями.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	64
В том числе:	
Лекции	32
Практические занятия	32
Лабораторные работы	-
Контрольные работы	-
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	44
Примерная тематика курсовых работ (при наличии)	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы стандартизации	Тема 1.1. Сущность стандартизации. Основные термины и определения. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Методы стандартизации.	2	ОК 01
	Практическое занятие 1. Ознакомление с Федеральным законом Российской Федерации «О Техническом регулировании»	4	
	Самостоятельная работа. Подготовка реферата на тему «методы стандартизации»	5	
	Тема 1.2. Понятие о нормативных документах по стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Классификация стандартов. Категории стандартов.	4	ОК 01
	Практическое занятие 2. Ознакомление с содержанием и оформлением ГОСТов на продукцию	4	
	Самостоятельная работа. Ознакомление с сущностью и содержанием технических регламентов	5	
	Тема 1.3. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Организация работ по	2	ОК 01

	стандартизации. Документы в области стандартизации и их применение		
	Практическое занятие 3. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов	4	
	Самостоятельная работа. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии его полномочия	6	
	Тема 1.4. Организация работ по международной стандартизации. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО. Региональные международные организации по стандартизации	2	ОК 01
	Практическое занятие 4. Требования нормативных документов серии ИСО 9000, их применение в сфере пищевых производств	4	
	Самостоятельная работа. Региональные системы стандартизации	6	
Раздел 2. Основы метрологии	Тема 2.1. Основные метрологические понятия и определения. Правовые основы метрологии. Роль измерений и значение метрологии.	4	ОК 09
	Практическое занятие 5. Основные положения закона «О единстве измерений»	4	
	Самостоятельная работа. Краткая история метрологии	5	
	Тема 2.2. Основные виды средств измерений и их классификация. Структура средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений.	4	ОК 09
	Практическое занятие 6. Изучение стандарта ГОСТ 8.207-76 ГСИ. Прямые измерения с многократными наблюдениями	2	
	Самостоятельная работа. Средства измерений, используемые в пищевой промышленности	6	
	Тема 2.3. Физические величины, основные, дополнительные, кратные. Применение теории размерностей. Система СИ.	4	ОК 09
	Практическое занятие 7. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	
Самостоятельная работа. История создания системы СИ	5		

	Тема 2.4. Методы обработки результатов измерений. Основы теории погрешностей. Система воспроизведения единиц физических величин и передачи размера средствам измерений. Классы точности средств измерений	2	ОК 09
	Практическое занятие 8. Методы обработки результатов измерений	2	
Раздел 3. Основы сертификации	Тема 3.1. Понятие качества. Элементы и объекты качества. Показатели качества. Системы качества. Обеспечение качества и безопасности товаров и услуг	4	ОК 09
	Практическое занятие 9. Анализ штрих кодов, проверка их подлинности	2	
	Тема 3.2. Основные понятия, цели и принципы сертификации. Законодательная и нормативная база сертификации в России. Обязательная и добровольная сертификация.	2	ОК 09
	Практическое занятие 10. Оценка качества молока по органолептическим показателям. Определение полноты маркировки молока	2	
	Тема 3.3. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Организация и порядок обязательного подтверждения соответствия. Правила и документы по проведению работ в области сертификации. Сертификация систем качества. Значение и правила сертификации систем качества.	2	ОК 09
	Практическое занятие 11. Оформление заявки на проведение процедуры сертификации и декларирования соответствия пищевой продукции	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка реферата на тему «Декларирование соответствия»	6	
Итого:	Лекции Практических занятий Самостоятельная работа	32 32 44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кабинет метрологии и стандартизации № 210 (учебная аудитория для проведения практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций)

Столы ученические;
Стулья ученические;
Стол учительский;
Стул учительский;
Тумба вкатная;
Доска с магнитной поверхностью;
Крамер;
Акустические колонки;
Компьютер в комплекте;
Проектор;
Экран;
Шкаф (для хранения муляжей (инвентаря),
раздаточного дидактического материала);
Нормативно-правовые документы;
Учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
Учебная литература;
Методические пособия.

Программное обеспечение

Операционная система Microsoft Windows 10;
Пакет прикладных программ Microsoft Office: 2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access);
Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox;
Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита;
1С: Предприятие;
R-keeper

Учебная аудитория №210 (для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации)

Столы ученические;
Стулья ученические;
Стул учительский;
Стол учительский;
Рабочая станция;
Монитор;
Доска с магнитной поверхностью;
Проектор;
Экран;
Акустические колонки;
Микрофон;
Тумба вкатная;
Шкафы;
Нормативно-правовые документы;
Учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
Учебная литература;
Методические пособия.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.2.1. Печатные издания

Нормативно-правовые документы:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобрен Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ]. <http://base.garant.ru>
2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].
3. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
4. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа:
5. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27
6. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа

Основная литература:

1. Еремеева Н.Б. Контроль качества продукции и услуг общественного питания : учебное пособие для СПО / Еремеева Н.Б.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 205 с. — ISBN 978-5-4488-1228-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://doi.org/10.23682/106828>
2. Кошечкина, И.П. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 415 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/941918>
3. Метрология, стандартизация и сертификация : практикум для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-4488-1383-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116266.html>
4. Москвичева Е.Л. Стандартизация и сертификация : практикум для СПО / Москвичева Е.Л., Керов А.В.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-4488-1244-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106855.html>

Методическая литература:

- Методические указания для практических занятий
- Методические указания для самостоятельных занятий

3.2.2. Интернет-ресурсы:

1. <http://biblioclub.ru>
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
2. www.elibrary.ru
Научная электронная библиотека e-library;
3. www.gost.prototypes.ru
Каталог ГОСТов (электронный ресурс).
4. <http://pitportal.ru>
Вестник индустрии питания (электронный ресурс).

3.2.3. Программное обеспечение:

- MicrosoftWindows Профессиональная – (Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.
- MicrosoftOfficeStandard 2013– (Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023 г.

Дополнительная литература:

1. Гавриченко С.С. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания : учебное пособие / Гавриченко С.С., Якубовская С.И.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 212 с. — ISBN 978-985-503-986-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100370>.
2. Кундик Т.М. Метрология, стандартизация и соответствие качества : методические указания для практических работ, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования / Кундик Т.М.. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2020. — 50 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107907.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Знать □ актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных	«Отлично» – 5 баллов Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: – демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; – исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;	Текущий контроль при проведении: письменного/устного вопроса - тестирование - оценка результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в

<p>областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Уметь □ распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У4 составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильно формирует определения; – демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; <p>умеет делать выводы по излагаемому материалу. «Хорошо» – 4 балла</p> <p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; – достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; – демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; <p>умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. «Удовлетворительно» - 3 балла</p> <p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует общее знание изучаемого материала; – испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; – знает основную рекомендуемую литературу; <p>умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала. «Неудовлетворительно» - 2 балла</p> <p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> – незнания значительной части программного материала; – не владения понятийным аппаратом дисциплины; – допущения существенных 	<p>форме: - зачета в виде: письменных/устных ответов; - тестирования и т.д.</p>
--	---	---

	<p>ошибок при изложении учебного материала;</p> <ul style="list-style-type: none">– неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; <p>неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p>	
--	--	--