

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

2013г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО)
260870 Технология продукции общественного питания

Организация-разработчик: ГБОУ СПО «Комаричский механико-технологический техникум» п. Комаричи

Разработчики:

Маруева О.А.- преподаватель ГБОУ СПО «Комаричский механико-технологический техникум» п. Комаричи

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию ГАУ ДПО (пк) С Брянского института повышения квалификации работников образования

Заключение Экспертного совета № _____ от «___» _____ 20__ г.
номер

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 260807 «Технология продукции общественного питания».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общеобразовательная дисциплина профессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить не системные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 55 часа,
самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	<i>90</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	<i>55</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа обучающегося	<i>28</i>
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	-
внеаудиторная самостоятельная работа	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы стандартизации			56	
Тема 1.1. Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность	Содержание учебного материала		2	
	1.	Краткая история развития стандартизации. Цели и задачи стандартизации		2
	2.	Основные направления развития стандартизации. Субъекты стандартизации;		2
	Практические занятия		2	
	Стандарт, стандартизация, международные стандарты ИСО			
	Государственная система стандартизации РФ			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Разработка конспекта по теме: «Место предмета в системе экономических знаний»				
Тема 1.2. Нормативные документы на виды продукции (услуги) и процессы	Содержание учебного материала		2	
	1.	Понятие нормативных документов по стандартизации. Нормативно правовая база НД;		2
	2.	Требования к структуре и содержанию стандартов. Применение требований к нормативным документам		2
	Практические занятия		2	
	Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.5.-2002			
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы			
Научная база стандартизации				
Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов Категории стандартов Роль стандартизации в обеспечении повышения качества выпускаемой продукции				
Тема 1.3. Документация систем качества	Содержание учебного материала		3	
	1.	Сущность качества. Характеристика требований к продукции. Характеристика требований безопасности.		2
	2.	Оценка качества. Система качества.		2
	3.	Использование в профессиональной деятельности документации систем качества.		2
	Практические занятия		6	
	Анализ пригодности стандартов на пищевые продукты			
	Общий подход и методы работы качества			
	Методы оценки уровня качества однородной продукции			
	Входной, оперативный и приёмочный контроль			
Самостоятельная работа обучающихся		5		

	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Поэтапный контроль Системный подход к управлению качеством продукции на отечественных предприятиях Номенклатура показателей качества		
Тема 1.4 Техническая документация	Содержание учебного материала:	4	
	1. Понятие о техническом регулировании.		2
	2. Принципиальные основы принятия решения;		2
	3. Порядок разработки технического регламента.		2
	4. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.		2
	Практические занятия	3	
	Изучение правовой основы технического регулирования. Решение ситуационных задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Составление доклада по теме: «Техническая документация»			
Тема 1.5 Подтверждение соответствия	Содержание учебного материала	4	
	1. Сертификация как процедура подтверждения соответствия.		2
	2. Цели и принципы подтверждения соответствия;		2
	3. Оценка и подтверждения соответствия.		2
	4. Обязательное подтверждение соответствия требованиям технических регламентов.		2
	Практические занятия	7	
	Изучение порядка проведения сертификации услуг общественного питания. Правила заполнения бланков сертификата Схемы сертификации		
	Типовая последовательность работ при сертификации продукции		
	Самостоятельная работа обучающихся		6
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Составление доклада по теме: «Формы подтверждения соответствия» Основные положения Закона РФ по сертификации продукции Условия осуществления сертификации Требования научно-технической документации на сертифицируемую продукцию		
Раздел 2 Основы метрологии		27	
Тема 2.1. Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	4	
	1. Краткая история метрологии, роль измерений и значение метрологии.		2
	2. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства.		2
	3. Объекты и субъекты метрологии.		2
	4. Международные и региональные метрологические организации.		2
	Практические занятия	2	
	Службы контроля и надзора Основные положения Закона РФ об обеспечении единства измерений		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Составление доклада по теме: «История возникновения в стране метрологии»		
Тема 2.2. Основы технических измерений международной системы единиц СИ	Содержание учебного материала	4	
	1. Общая характеристика объектов измерений.		2
	2. Понятие видов и методов измерений;		2
	3. Классификация и общая характеристика средств измерений.		2
	4. Метрологические свойства и метрологические характеристики средств измерений.		2
	Практические занятия	6	
	Ознакомление с системами национальных единиц измерений.		
	Правилами перевода в единицы измерений СИ.		
	Погрешности измерений, эталоны		
	Измерения прямые и косвенные, абсолютные и относительные, методы измерения		
Самостоятельная работа обучающихся:	3		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Составление доклада по теме: «Средства измерений» Роль метрологии в формировании качества продукции Теории измерений			
Тема 2.3. Основы теории и методики измерений в соответствии с международной системой единиц СИ	Содержание учебного материала	2	
	1. Основы теории и методики измерений.		2
	2. Государственная система обеспечения единства измерений		2
	Практические занятия	2	
	Точность методов и результатов измерений. Системы воспроизведения единиц величин.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Составление доклада по теме: «Средства и методы измерений»		
Зачет		2	2
	Всего	85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета располагает посадочными местами по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер, проектор.

Персональный компьютер имеет следующее программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP
2. Комплект прикладных программ, входящих в пакет MS Office
3. Программы утилиты (программа-упаковщик WINRAR, служебные программы и пр.)

Средства обучения:

1. Плакаты, таблицы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. **Лифиц, И.М.** Основы стандартизации, метрологии и управление качеством товаров. Учебник. 3-е изд.- М:Изд. ЮНИТИ,2006. Гриф Минобрнауки РФ.
2. **Николаева, М.А.** Техническое регулирование и стандартизация. - М: ОЦПКРТ, 2006. Гриф Минобрнауки РФ.
3. **Николаева, М.А.** Основы метрологии.- М: ОЦПКРТ, 2006. Гриф Минобрнауки РФ.
4. **Николаева, М.А.** Оценка и подтверждение соответствия.- М: ОЦПКРТ, 2006. Гриф Минобрнауки РФ.

Дополнительные источники:

1. **Воробьева, Г.Н.** О стандартизации услуг //Стандарты и качество.1998.№1. С.30-34.
2. **Горячев, А.В.** Достоинства и недостатки Федерального закона «О техническом регулировании» // Стандарты и качество. 2003.
3. **Зворыкина, Т. И.** Техническое регулирование в сфере услуг // Стандарты и качество.2005.
4. **Долинский, Е.Ф.** Обработка результатов измерений. М: Изд-во стандартов, 1973.
5. **Тюрин, Н.И.** Введение в метрологию. М.: Изд-во стандартов, 1985.

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 индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения, (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Текущий контроль: -Экспертная оценка деятельности студентов при выполнении практических работ; -устный опрос; Промежуточный контроль: Зачет
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Текущий контроль: -Экспертная оценка деятельности студентов при выполнении практических работ; -устный опрос; Промежуточный контроль: Зачет
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Текущий контроль: -Экспертная оценка деятельности студентов при выполнении практических работ; -устный опрос; Промежуточный контроль: Зачет
- приводить не системные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	Текущий контроль: -Экспертная оценка деятельности студентов при выполнении практических работ; -устный опрос; Промежуточный контроль: Зачет
<i>Знания:</i>	
- основные понятия метрологии;	Текущий контроль: -Устный опрос; -тестирование; -экспертная оценка устных и письменных ответов. Промежуточный контроль: Зачет
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	Текущий контроль: -Устный опрос; -тестирование; -экспертная оценка устных и письменных ответов. Промежуточный контроль: Зачет
- формы подтверждения соответствия;	Текущий контроль: -Устный опрос;

	<p>-тестирование; -экспертная оценка устных и письменных ответов. Промежуточный контроль: Зачет</p>
<p>- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p>	<p>Текущий контроль: -Устный опрос; -тестирование; -экспертная оценка устных и письменных ответов. Промежуточный контроль: Зачет</p>
<p>- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>	<p>Текущий контроль: -Устный опрос; -тестирование; -экспертная оценка устных и письменных ответов. Промежуточный контроль: Зачет</p>