Смоленское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Козловский многопрофильный аграрный колледж»

РЕКОМЕНДОВАНО к утверждению
решением педагогического совета
протокол №_1_ от 30.08 2018 г
протокол №_1_ от 30.08 2019 г
протокол №_____ от_____ 201__ г
протокол №_____ от_____ 201__ г

УТВЕРЖДАЮ
Директор СОГБПОУ «Козловский многопрофильный аграрный колледж»
_____ Г.В. Терехов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена
для специальности естественнонаучного профиля
19.02.10 Технология продукции общественного питания

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 384 от 22 апреля 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции России (рег.№33234 от 23 июля 2014 г.) и примерной программой учебной дисциплины из УМК ПООП (2015 г.), рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

ОДОБРЕНО
на заседании цикловой методической комиссии профессионального цикла
протокол №_1_ от 28.08 2018 г.
протокол №_1_ от 28.08 2019 г.
протокол №_____ от_____ 201__ г.
протокол №_____ от_____ 201__ г.

ОДОБРЕНО
методическим советом СОГБПОУ «Козловский многопрофильный аграрный колледж»
протокол №_1_ от 29.08 2018 г.
протокол №_1_ от 28.08 2019 г.
протокол №_____ от_____ 201__ г.
протокол №_____ от_____ 201__ г.

Составитель: Сиротина Л.А.- преподаватель, мастер производственного обучения высшей квалификационной категории

Рецензенты:

внутренний Ерошенкова Т.С, – преподаватель, мастер производственного обучения высшей квалификационной категории

внешний Голубцова О.М. заместитель директора по методической работе СОГБПОУ «Смоленский техникум железнодорожного транспорта, сервиса и связи

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Областьпримененияпрограммы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **19.02.10 Технология продукции общественного питания** (базовая подготовка).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуги и процессов;
- оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качеств;
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебнойдисциплиныивидыучебнойработы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**
втомчисле:	
лабораторные работы	**-**
практическиезанятия	**8**
контрольныеработы	**-**
курсоваяработа(проект)	**-**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**16**
Итоговая аттестация в форме - **экзамена**	

2.2. Тематическийпланисодержаниеучебнойдисциплины -метрология, стандартизация

Наименование разделов и	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел **1.**	Основы метрологии	**16**	
Тема **1.1.** Структурные элементы метрологии	Содержание учебного материала	***2***	*2*
	Метрология: основные понятия, структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Применение знаний основ метрологии в общественном питании.		
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика внеаудиторной работы: Доклад на тему: «Зачем человеку нужны измерения?» Реферат на тему: «Первые единицы длины» Составление тематического кроссворда	*4*	*3*
Тема **1.2 .**Объекты и субъекты метрологии	Содержание учебного материала	***4***	*2*
	Объекты метрологии: величины физические и нефизические. Характеристика величин: размер и разрядность. Значения измеряемых величин: истинные, действительные, фактические. Единицы физических величин. Понятие. Основные и производные единицы измерений. Кратные и дольные единицы. Международная система единиц физических величин (СИ), её применение в России. Субъекты метрологии. Госстандарт России, Государственные научные метрологические центры и службы, ИСМ, метрологические службы юридических лиц. Их права, обязанности и функции. Международные и региональные метрологические организации МБМВ, МОЗ и др. Цели, задачи, структура		
	Практическое занятие	*2*	
	Перевод несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами в единицы СИ.		

Тема **1.3** Средства и методы измерений	Содержание учебного материала	***2***	*2*
	Измерения – основа метрологической деятельности, определение. Виды измерений. Средства измерений: определение, классификация, назначение. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение. Эталонная база, порядок проведения поверки средств измерений. Способы подтверждения соответствия средств измерений: поверочные клейма, свидетельства. Методы измерений. Преимущества и недостатки разных методов. Выбор методов измерений.		
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика самостоятельной работы**:** Доклад на тему: «Порядок поверки средств измерений»	*2*	*3*
Раздел **2.**	Основы стандартизации	***22***	
Тема **2.1.** Методологические основы стандартизации	Содержание учебного материала	***4***	*2*
	Ключевые понятия дисциплины Предмет, цели и задачи дисциплины. Структура дисциплины в виде блок-схемы. Общность и различия отдельных разделов дисциплины. Значение этих видов деятельности в народном хозяйстве. Профессиональная значимость дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами. История возникновения стандартизации в России. Основные направления её развития. Объекты стандартизации: понятие, классификация. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы. Определение. Уровни субъектов: международный, региональный, национальный. Подуровни национальной стандартизации. Функции, права и обязанности субъектов национальной стандартизации разных подуровней, их взаимосвязь.		
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика самостоятельной работы**:** Реферат на тему: «Соотношение понятий безопасности и качества продукции»	*2*	*3*
Тема **2.2.**	Содержание учебного материала	***2***	*2*

Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации	Цели и задачи международного и регионального сотрудничества в области стандартизации. Формы сотрудничества. Международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК. Их правовой статус, цели, задачи, состав участников и структура. Правила разработки и принятия международных стандартов. Региональные организации по стандартизации: ЕОК, СЕН, СЕНЕЛЭК и др. Цели, задачи, состав участников, структура. Европейские региональные стандарты: назначение, порядок разработки и принятия. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации: состав, назначение.		
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика внеаудиторной работы**:** Доклад на тему: «Связь Госстандарта России с международными, европейскими организациями по стандартизации и странами юго-восточной Азии»	*4*	*3*
Тема **2.3.** Средства стандартизации	Содержание учебного материала	***2***	*1*
	Средства стандартизации. Нормативные документы (НД): понятие, виды, их определение. Правовая нормативная база НД. Основы технического регулирования в РФ. Регламенты и технические регламенты: понятие, назначение. Стандарты: понятие, категории и виды. Классификационные признаки. Порядок разработки, согласования, принятия, учёта и применения стандартов разных категорий. Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учёта и применения. Информационное обеспечение стандартизации.		
	Практическое занятие	*4*	
	Использование нормативно-технической документации систем качества (стандарты разных категорий и видов) в общественном питании.		
Тема **2.4.**	Содержание учебного материала	***2***	*2*

Правовая и экономическая база стандартизации	Финансирование работ по стандартизации. Правовая база стандартизации. Уровни НД, обеспечивающие правовую базу стандартизации. Структура и требования Закона РФ «О стандартизации». Федеральные законы и подзаконные акты в области стандартизации. Организационно-методические документы в области стандартизации. Правила и нормы, регламентируемые действующими законами. Ответственность за нарушение действующего законодательства. Предписания и штрафы за нарушение обязательных требований.		
Раздел **3.**	Подтверждение качества	**10**	
Тема **3.1.** Оценка и подтверждение качества	Содержание учебного материала	***2***	*2*
	Оценка и подтверждение качества: понятие, виды, назначение. Сущность основных систем управления качества. Основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством. Добровольная сертификация: понятие, цели и задачи, принципы, виды, объекты и субъекты, средства и методы. Отличия сертификации и декларации соответствия. Средства сертификации. Категория и виды стандартов, другие НД для целей сертификации, предъявляемые к ним требования. Методы сертификации. Федеральный Закон Российской Федерации «О техническом регулировании»		
	Самостоятельная работа обучающихся Примерная тематика внеаудиторной работы**:** Рефератнатему: «Качество продукции как объект управления» Составление контрольных тестов по заданной теме	*4*	*3*
Тема **3.2.** Добровольная сертификация**.**	Содержание учебного материала	***2***	*2*
	Правила проведения добровольной сертификации в Российской Федерации. Формы и порядок проведения. Основания для выдачи сертификатов. Знаки соответствия для добровольной и обязательной сертификации. Схемы сертификации. Правила заполнения бланков сертификатов. Порядок приостановки, продления срока действия, аннулирования сертификатов.		
	Практическое занятие Оформление документов при проведении сертификации и декларации товаров и услуг в соответствии с нормативной базой	*2*	
Тема**3.3.** Декларация и соответствие товаров и услуг**.**	Правила проведения декларации о соответствии в Российской Федерации. Формы и порядок проведения. Основания для выдачи деклараций о соответствии.	***2***	
	Всего**:**	***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий
- сканер;
- принтер.

Технические средства обучения:

- компьютер и мультимедиапроектор;
- фото или, и видео камера;
- web-камера.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

<u>Основныеисточники</u>:

1. Организация обслуживания на предприятиях Общественного питания В.В.Усов 2012 г.
2. Организация обслуживания на предприятиях Общественного питания Могильный , 2015 г.
3. Товароведение пищевых продуктов, З.П. Матюхина, Э.П. Королькова, 2015г.
4. Электронный учебник. Метрология и стандартизация в СПО. Технология общественного питания. 2017 г.
5. Федеральный Закон РФ «О стандартизации»
6. Технический регламент «О требованиях к безопасности лекарственных средств для животных, процессов их разработки0 испытания, производства, изготовления, хранения, перевозки, реализации, применения и утилизации» - июль 2005 г.
7. Технический регламент «О требованиях к биологической безопасности животных, ввозимых на территорию Российской Федерации» - октябрь 2005г.
8. ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
9. ГОСТ Р 8.000 – 2000. Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения.
10. ГОСТ Р 8.563-96. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений.
11. ГОСТ 1.1-2002. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.
12. ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Системы менеджмента качества.

Требования.

Дополнительныеисточники:

1.И.М.Лифиц «Стандартизация, метрология и сертификация, Москва, Юрайт, 2007

2.А.Д.Никифоров «Метрология, стандартизация и сертификация» Москва, 2007

Интернет- ресурсы:

СПС «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)

СПС «Гарант» (http://www.garant.ru)

Федеральный портал "Российское образование" (www.edu.ru)

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
Усвоенные знания:	
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов;	Оценка выполнения тестовых заданий; Оценка выполнения индивидуальных заданий; Оценка выполнения самостоятельной работы; Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в ходе урока Опрос по индивидуальным заданиям
- оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качеств;	
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	
Освоенные умения	
- -основные понятия метрологии;	Оценка выполнения практических заданий; Оценка решения ситуационных задач; Устный опрос.
- задачи стандартизации, её экономическую эффективность;	
- формы подтверждения качества; системой единиц СИ.	
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	