****

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 19.02.10 Технология продукции общественного питания базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 22.04.2014 г. №384. Зарегистрирован в Минюсте 23 июля 2014 года. Регистрационный №33234

**Организация - составитель:**

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«АЛЕЙСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**Составители:**

**Глухих Елена Петровна** – мастер производственного обучения по профессии «Повар, кондитер», первая квалификационная категория, председатель ПЦК «Сферы услуг»;

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНА  На заседании педсовета  КГБПОУ «Алейский  технологический техникум»  Протокол № 1 «30» августа 2017 г  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Рассмотрена и одобрена  предметно – цикловой комиссией  Протокол № 1 «30 » августа 2017 г.  Председатель  ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Глухих Е.П./ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | СОДЕРЖАНИЕ | стр. |
|  | ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……... | 4 |
|  | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. | 9 |
|  | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….. | 13 |
|  | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ………………………………………. | 15 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины**ОП.05 Метрология и стандартизация** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО **19.02.10 Технология продукции общественного питания.**

* 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания
  2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины: Учебная дисциплина ОП.05 Метрология и стандартизация способствует формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

профессиональных компетенций:

ПK 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПK 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПK 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПK 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПK 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПK 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных

холодных соусов.

ПK 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПK 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных

горячих супов.

ПK 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПK 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПK 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПK 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПK 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПK 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПK 5. 1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПK 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПK 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

IIK 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПK 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПK 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПK 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –68часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа, самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 68 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 44 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 24 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 24 |
| в том числе: |  |
| индивидуальное проектное задание | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 24 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена 2 часа | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплиныОП.05Метрология и стандартизация.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельнаяработа обучающихся.** | | | **Объем часов** | | | | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | **3** | | | | **4** |
| **Раздел 1. Основы стандартизации** |  | | |  | | | |  |
| **Тема 1.1. Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность** | **Содержание** | | | **1** | | | |
| 1. | | Краткая история развития стандартизации. Цели и задачи стандартизации | 2 |
| 2. | | Основные направления развития стандартизации. Субъекты стандартизации; | 2 |
| **Практические занятия** | | | 4 | | | |  |
| 1. | | Стандарт, стандартизация, международные стандарты ИСО |
| 2. | | Государственная система стандартизации РФ |
| **Самостоятельная работа** | | | 1 | | | |
| Разработка конспекта по теме: «Место предмета в системе экономических знаний» | | |
| **Тема 1.2. Нормативные документы на виды продукции (услуги) и процессы** | **Содержание** | | | **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 | | | |  |
| 1. | Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.5.-2002 | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 | | | |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы по темам | | |
| 1. | Подготовка доклада по теме «Научная база стандартизации» | |
| 2. | Подготовка конспекта по теме «Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов» | |
| 3. | Подготовка презентации по теме «Категории стандартов» | |
| 4. | Подготовка доклада по теме «Роль стандартизации в обеспечении повышения качества выпускаемой продукции» | |
| **Тема 1.3. Документация систем качества** | **Содержание** | | | **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** | | | 4 | | | |  |
| 1. | Анализ пригодности стандартов на пищевые продукты | |
| 2. | Общий подход и методы работы качества | |
| 3. | Методы оценки уровня качества однородной продукции | |
| 4. | Входной, оперативный и приёмочный контроль | |
| **Самостоятельная работа** | | | 3 | | | |
| 1. | Подготовка доклада по теме «Поэтапный контроль» | |
| 2. | Подготовка конспекта по теме «Системный подход к управлению качеством продукции на отечественных предприятиях» | |
| 3. | Подготовка презентации по теме «Номенклатура показателей качества» | |
| Тема 1.4 Техническая документация | **Содержание:** | | | **3** | | | |
| 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 | | | 2 | | | |  |
| 1. | Изучение правовой основы технического регулирования. | |
| 2. | Решение ситуационных задач | |
| **Самостоятельная работа** | | | 1 | | | |
| 1. | Подготовка доклада по теме: «Техническая документация» | |
| Тема 1.5 Подтверждение соответствия | Содержание учебного материала | | | **3** | | | |
| 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 | | | 4 | | | |  |
| 1. | Изучение порядка проведения сертификации услуг общественного питания. | |
| 2. | Правила заполнения бланков сертификата | |
| 3. | Схемы сертификации | |
| 4. | Типовая последовательность работ при сертификации продукции | |
| **Самостоятельная работа** | | | 4 | | | |
| 1. | Подготовка доклада по теме: «Формы подтверждения соответствия» | |
| 2. | Подготовка доклада по теме «Основные положения Закона РФ по сертификации продукции» | |
| 3. | Подготовка презентации по теме «Условия осуществления сертификации» | |
| 4. | Подготовка конспекта по теме «Требования научно-технической документации на сертифицируемую продукцию» | |
| Раздел 2 Основы метрологии |  | | |  | | | |
| Тема 2.1. Основные понятия метрологии | Содержание | | | **3** | | | |
| 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 | | | |  |
| 1. | Службы контроля и надзора | |
| 2. | Основные положения Закона РФ об обеспечении единства измерений | |
| **Самостоятельная работа** | | | 6 | | | |
| 1. | Подготовить конспект по теме «Поэтапный контроль» | |
| 2. | Подготовить презентацию по теме «Системный подход к управлению качеством продукции на отечественных предприятиях» | |
| 3. | Подготовить реферат по теме «Номенклатура показателей качества» | |
| Тема 2.2. Основы технических измерении международной системы единиц СИ | Содержание учебного материала | | | **2** | | | |
| 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 | | | 4 | | | |  |
| 1. | Ознакомление с системами национальных единиц измерений. | |
| 2. | Правила перевода в единицы измерений СИ. | |
| 3. | Погрешности измерений, эталоны | |
| 4. | Измерения прямые и косвенные, абсолютные и относительные, методы измерения | |
| Самостоятельная работа: | | | 4 | | | |
| 1. | Подготовка доклада по теме: «Средства измерений» | |
| 2. | Подготовка презентации по теме «Роль метрологии в формировании качества продукции» | |
| 3. | Подготовка конспекта по теме «Теории измерений» | |
| Тема 2.3. Основы теории и методики измерений в соответствии с международной системой единиц СИ | Содержание учебного материала | | | 1 | | | |
| 1. | Основы теории и методики измерений. | | 2 |
| 2. | Государственная система обеспечения единства измерений | | 2 |
| Практические занятия | | | 2 | | | |  |
| 1. | Точность методов и результатов измерений | |
| 2. | Системы воспроизведения единиц величин | |
| **Самостоятельная работа** | | | 1 | | | |
| 1. | Подготовка доклада по теме: «Средства и методы измерений» | |
|  | Аттестация в форме экзамена | | | 2 | | | |
|  | **Практические работы** | | | 24 | | |  | |
|  | **Самостоятельная работа** | | | 24 | |  | | |
|  | **Всего** | | | 68 |  | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05Метрология и стандартизация

3.1. Требования к минимальному материально-техническомуобеспечению

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета располагает -посадочными местами по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

**Технические средства обучения:**- - персональный компьютер,

- мультимедийный проектор.

Персональный компьютер имеет следующее программное обеспечение:

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

Средства обучения: 1. Плакаты, таблицы

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебныхизданий, Интернет-ресурсов,дополнительной литературы.

**Основные источники:**

* 1. ЛифицИ.М.Основы стандартизации, метрологии и управление качеством товаров. Учебник. 3-е изд.- М:Изд. ЮНИТИ,2006. Гриф Минобрнауки РФ.
  2. НиколаеваМ.А.Техническое регулирование и стандартизация. - М: ОЦПКРТ, 2006. Гриф Минобрнауки РФ.
  3. НиколаеваМ.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.

* + 1. Долинский Е.Ф. Обработка результатов измерений. М: Изд-во

стандартов, 1973.

* + 1. Тюрин Н.И. Введение в метрологию. М.: Изд-во стандартов, 1985.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Метрология и стандартизация**

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 |
| **Умения:** |  |
| - 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. |
| - оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; | Текущий контроль:  Экспертная оценка деятельности студентов при выполнении практических работ.  Устный опрос.  Промежуточный контроль. |
| - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; | Текущий контроль:  Экспертная оценка деятельности студентов при выполнении практических работ.  Устный опрос. Промежуточный контроль. |
| - 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. |
| **Знания:** |  |
| - основные понятия метрологии; | Устный опрос;  Тестирование;  Экспертная оценка устных и письменных ответов. |
| - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; | Устный опрос;  тестирование;  экспертная оценка устных и письменных ответов. |
| - формы подтверждения соответствия; | Устный опрос; |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Тестирование;  Экспертная оценка устных и письменных ответов |
| - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; | Устный опрос;  Тестирование;  Экспертная оценка устных и письменных ответов. |
| - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; | Устный опрос;  Тестирование;  Экспертная оценка устных и письменных ответов. |