ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Заринский политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 05. МЕТРОЛОГИЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО**

по специальности среднего профессионального образования

**19.02.10 Технология продукции общественного питания**

РАССМОТРЕНО

на заседании

методической комиссии

"Сфера обслуживания"

О.Г. Сараева \_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.

Заринск 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 N 384 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.07.2014 N 33234).

Организация - составитель: КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»

Составители:

Мязина Ю.Ч. - заместитель директора по учебно-производственной работе

Микушкина В.С. – преподаватель высшей квалификационной категории

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

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. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1. 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. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часа, самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 48 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 31 |
| Самостоятельная работа обучающегося |  |
| в том числе: |  |
| индивидуальное проектное задание | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05«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** |  | | |  |  |
| **Тема 1.1. Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность** | **Содержание** | | | **6** |
| 1. | | Краткая история развития стандартизации. Цели и задачи стандартизации | 2 |
| 2. | | Основные направления развития стандартизации. Субъекты стандартизации; | 2 |
| **Практические занятия** | | | 3 |  |
| 1. | | Стандарт, стандартизация, международные стандарты ИСО |
| 2. | | Государственная система стандартизации РФ |
| **Самостоятельная работа** | | | 3 |
| Разработка конспекта по теме: «Место предмета в системе экономических знаний» | | |
| **Тема 1.2. Нормативные документы на виды продукции (услуги) и процессы** | **Содержание** | | | **6** |
| 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** | | | 4 |  |
| 1. | Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.5.-2002 | |
| **Самостоятельная работа** | | | 3 |
| 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** | | | **6** |
| 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:** | | | **6** |
| 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 | | | 4 |  |
| 1. | Изучение правовой основы технического регулирования. | |
| 2. | Решение ситуационных задач | |
| **Самостоятельная работа** | | | 3 |
| 1. | Подготовка доклада по теме: «Техническая документация» | |
| Тема 1.5 Подтверждение соответствия | Содержание учебного материала | | | **6** |
| 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** | | | 3 |
| 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 | | | **6** |
| 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 | | | 4 |  |
| 1. | Службы контроля и надзора | |
| 2. | Основные положения Закона РФ об обеспечении единства измерений | |
| **Самостоятельная работа** | | | 3 |
| 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 | | | **6** |
| 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: | | | 3 |
| 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 | | | **6** |
| 1. | Основы теории и методики измерений. | | 2 |
| 2. | Государственная система обеспечения единства измерений | | 2 |
| Практические занятия | | | 4 |  |
| 1. | Точность методов и результатов измерений | |
| 2. | Системы воспроизведения единиц величин | |
| **Самостоятельная работа** | | | 3 |
| 1. | Подготовка доклада по теме: «Средства и методы измерений» | |
|  | Всего | | | 72 |

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.)

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,2013. Гриф Минобрнауки РФ.
  2. Николаева, М.А.Техническое регулирование и стандартизация. - М: ОЦПКРТ, 2013. Гриф Минобрнауки РФ.
  3. Николаева, М.А.Основы метрологии.- М: ОЦПКРТ, 2014. Гриф Минобрнауки РФ.
  4. Николаева, М.А. Оценка и подтверждение соответствия.- М: ОЦПКРТ, 2013. 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

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

**Составители:**

КГБПОУ «ЗПТ» зам. директора по УПР Ю.Ч. Мязина

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

КГБПОУ «ЗПТ» преподаватель В.С. Микушкина

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)