**Департамент образования и науки Тюменской области**

**ГАПОУ Тюменской области**

**«Ишимский многопрофильный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05 Метрология и стандартизация**

**Специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания**

Ишим, 2017

 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация составлена в соответствии с ФГОС по СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 384.

Разработчик:

Н.А. Богданова– преподаватель высшей категории ГАПОУ Тюменской области «Ишимский многопрофильный техникум».

Рассмотрено на заседании ЦК Утверждаю:

«Экономики, программирования и Зам. директора по УМР

предпринимательства» ГАПОУ Тюменской области

Протокол №\_\_ от « »\_\_\_\_\_\_\_\_2017г «Ишимский многопрофильный

Председатель ЦК\_\_\_\_\_\_/Е.Б. Гусева/ техникум»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.В. Осипенко/

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  стр.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 32. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4 |  |
| 3. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5 |  |
| 4. условия реализации УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9 |  |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения 15 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |  |

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дисциплина ОП.05 Метрология и стандартизация относится к блоку общепрофессиональных дисциплин по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Структура программы включает разделы: паспорт рабочей программы, структура и содержание программы, тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Паспорт программы учебной дисциплины раскрывает область применения программы, место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины, рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины.

Раздел «Тематический план и содержание учебной дисциплины» включает наименования разделов и тем, содержание учебного материала (практические, самостоятельные работы и их объем, уровень освоения дидактических единиц).

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование у студентов профессиональных и общих компетенций по дисциплине ОП.05 Метрология и стандартизация в соответствии с ФГОС.

В разделе «Условия обеспечения программы дисциплины» указываются требования к минимальному материально-техническому обеспечению, дается перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

В разделе «Контроль и оценка освоения дисциплины» указаны формы и методы контроля и оценки результатов обучения в соответствии со знаниями и умениями, указанными в разделе 5 рабочей программы.

При контроле и оценке освоения дисциплины используются:

* типы контроля: внешний, взаимоконтроль, самоконтроль;
* виды контроля: входной, текущий (практические и самостоятельные работы, защита практических работ и сообщений), итоговый (промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по накопительной системе);
* формы и методы контроля: устный опрос (фронтальный, индивидуальный и комбинированный), тестирование, ситуативные задания, сообщения.

Лекционные и практические занятия проводятся с использованием современных образовательных технологий:

* Информационно-коммуникационные технологии (использование Интернет-ресурсов, локальной сети)
* Мультимедийные технологии (сопровождение уроков презентациями, звуковыми и видео-файлами с использованием мультимедийных проекторов)
* Игровые технологии (деловая игра)
* Проблемное обучение
* Технология современного проектного обучения (метод проектов)
* Технология групповой деятельности (работа группах)
* Технологии модульного обучения
* Личностно ориентированное развивающее обучение
1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

 **2.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональный цикл
	2. **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 технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
* использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
* приводить несистемные величины измерений в соответствие 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 качества;
* основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов;
* терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

 **овладеть:**

общими компетенциями, включающими в себя способность

* 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 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;

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

* ПК 1.1 Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции;
* ПК 1.2 Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции;
* ПК 1.3 Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции;
* ПК 2.1 Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок;
* ПК2.2 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из овощей, рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;
* ПК 2.3 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов;
* ПК 3.1 Организовывать и проводить приготовление сложных супов;
* ПК 3.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов;
* ПК 3.3 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра;
* ПК 3.4 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы;
* ПК 4.1 Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба;
* ПК 4.2 Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов;
* ПК 4.3 Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий;
* ПК 4.4 Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении;
* ПК 5.1.Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов;
* ПК 5.2 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов;
* ПК 6.1.Планировать основные показатели производства продукции общественного питания;
* ПК 6.2.Организовывать закупку и контролировать движение продуктов, товаров и расходных материалов на производстве;
* ПК 6.3.Разрабатывать различные виды меню и рецептуры кулинарной продукции и десертов для различных категорий потребителей;
* ПК 6.4.Организовывать производство продукции питания для коллективов на производстве;
* ПК 6.5.Организовывать производство продукции питания в ресторане.
	1. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **198** часов, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **132** часа;

 самостоятельной работы обучающегося – **66** часов.

1. **СТРУКТУРАИ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05. Метрология и стандартизация**

* 1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 198 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 132 |
| в том числе: |  |
| лабораторно-практические работы | 36 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 66 |
| **Итоговая аттестация в форме экзамена** |
|  |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05. Метрология и стандартизация**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Основы метрологии** | **64** |  |
| **Тема 1.1 .** **Общие сведения о****метрологии** | **Содержание учебного материала** | **6** |
| 1 | Этапы развития и основные понятия метрологии. Задачи метрологии.  | 6 | 2 |
| 2 | Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности.  |
| 3 | Применение знаний основ метрологии в области технологии продуктов питания. |
| **Тема 1.2** **Объекты и субъекты метрологии** | **Содержание учебного материала** | **12**6 | 2 |
| 1 | Терминология и единицы измерений величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. |
|  2  | Единство измерений и единообразие средств измерений.  |
| 3 | Международные организации по метрологии. |
| **Практическое занятие**  | 2 |  |
| Перевод несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц (СИ) |
| **Самостоятельная работа студентов** | 4 |
| Подготовка сообщения: 1.История развития метрологии2. Правовые основы метрологической деятельности |
| **Тема 1.3** **Средства, методы и погрешность измерения** | **Содержание учебного материала** | **28** | 2 |
| 1 | Средства и методы измерений: классификация, назначения.  | 14 |
| 2 | Выбор средств измерения и контроля.  |
| 3 | Поверочные клейма и свидетельства.  |
| 4 | Весоизмерительная техника: весы циферблатные, товарные, аналитические, метрологические, электронные торговые весы. |
| 5 | Весоизмерительное оборудование специального назначения. |
| 6 | Приборы для измерения температуры (термометры-ртутный, электронный, цифровой). |
| 7 | Приборы для определения качества клейковины муки (ИДК-1;ИДК-4). Приборы для определения влажности (СЭШ-3М) |
| 8 | Погрешность измерения. Причины их возникновения, способы обнаружения пути их устранения. |
| **Практическое занятие №2** | 4 |  |
| 1. Решение ситуационных задач по применению и соблюдению требований ФЗ «Об обеспечении единства измерений» к основным видам продукции (услуг) и процессов. |
| 2. Проведение измерений с помощью мер и весов, применяемых в предприятиях общественного питания. |
| **Самостоятельная работа студентов** | 10 |
| Подготовка сообщения:1Средства, методы и погрешность измерения2.Весоизмерительная техника на ПОП3. Измерение органолептических свойств экспертным методом4. Обязательные критерии измерений |
| **Тема 1.4. Государственный метрологический контроль и надзор** | **Содержание учебного материала** | **18** | 2 |
| 1 | Объекты ГМК и Н: эталоны, средства измерений, методики выполнения измерений, | 10 |
| 2 | Государственные стандарты, правила метрологии и количество выпускаемой продукции. |
| 3 | Лицензирование. Права и обязанности государственного инспектора |
| 4 | Метрологические факторы в процессе сертификации. |
| 5 | Ответственность за нарушение метрологических правил |
| **Практическое занятие** | 2 |  |
|  | Изучение органов государственного метрологического контроля и надзора |
| **Самостоятельная работа студентов** | 6 |  |
| 1.Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений2. Метрологические службы федеральных органов управления и юридических лиц. |
| **Раздел 2. Основы стандартизации** | **68** |  |
| **Тема 2.1** **Система стандартизации** | **Содержание учебного материала** | **34** |
| 1 | Задачи и цели стандартизации, основные направления развития Принципы стандартизации в общественном питании | 16 | 2 |
| 2 | Объекты и субъекты стандартизации.  |
| 3 | Экономическая эффективность стандартизации. |
| 4 | Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. |
| 5 | Система стандартизации в РФ, перечень стандартов, входящих в систему.  |
| 6 | Основные положения Государственной системы стандартизации РФ и систем общетехнических и организационно-методических стандартов. |
| 7 | Виды стандартов и нормативных документов. Структура Госстандарта РФ. |
| **Практическая работа** 1. Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ 1.2.-2004 | 4 |  |
| 2. Изучение основных принципов и правил проведения работ по государственной стандартизации в РФ на примере национального стандарта РФ ГОСТ Р 51074 – 2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». |
| **Самостоятельная работа студентов** | 14 |  |
| 1.Классификация предприятий общественного питания.2.Система разработки и постановки новой продукции на производство.3.Технические условия на продукцию4. Методологические основы стандартизации5. Категории нормативных документов и объекты стандартизации6.Состав и обязательность требований нормативных документов |
| **Тема 2.2** **Средства стандартизации и технического регулирования.** | **Содержание учебного материала** | **34** |  |
| 1 | Нормативные документы в области стандартизации, понятие, виды, определения. Технические регламенты. | 16 | 2 |
| 2 | Стандарты: категории и виды. Правила разработки и утверждения стандартов. Требования к структуре и содержанию стандартов. |
| 3 | Стадии разработки государственных стандартов, отраслевых, стандартов предприятий.Общероссийские классификаторы: ОКП; ОКПО; ОКУН; ОКДП и т.д. |
| 4 | Модель системы качества, установленная на основе принципа «процессного» подхода.  |
| 5 | Правовая база технического регулирования. ФЗ «О техническом регулировании», сфера применения, объекты, структура, принципы технического регулирования. |
| 6 | Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЕК) |
| 7 | Международные организации, участвующие в работе ИСО. |
| **Практическое занятие** | 10 |  |
| 1. Изучение правовой основы технического регулирования. |
| 2.Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой в соответствии ГОСТ Р 1.5 |
| 3. ИзучениеСанПиНа |
| 4.Решение ситуационных задач по применению и соблюдению требований нормативных документов (ГОСТ на продукцию) к основным видам продукции (услуг) и процессов. |
| 5 Изучение закона о зашите прав потребителей |
| **Самостоятельная работа студентов** | 8 |
| 1.СанПиНы, СНиПы, ГОСТы, применяемые на предприятия их общественного питания. 2.Стандарты на методы оценки качества пищевых продуктов.3.Разработка отраслевых стандартов |
| **Раздел 3. Оценка подтверждения соответствия продукции и услуг** | **84** |  |
| **Тема 3.1** **Оценка подтверждения соответствия** | **Содержание учебного материала** | **40**18 |
| 1 | Оценка подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия: понятие, виды деятельности, формы.  | 22 |
| 22 | Объекты, сущность оценки, нормативная база. Характеристики сертификации. Структурные элементы сертификации: цели, задачи, принципы, виды, объекты, субъекты.Сертификация соответствия. Декларация соответствияОбязанности и функции субъектов сертификации. Системы сертификации систем качества: проблемы и опыт координации их деятельности |
| 3 | Правила проведения сертификации и декларирования продовольственного сырья: формы и порядок проведения сертификации. Основания для выдачи сертификатов и деклараций | 2 |
| 4 | Схема сертификации Государственный инспекционный контроль за соблюдением обязательной сертификации.  |
| 5 | Правила заполнения бланков сертификатов. |
| 6 | Управление технологическим процессом. Виды контрольных карт качества и общая их характеристика. Процедура разработки контрольной карты качества для оперативного управления технологическим процессом по количественным признакам |
| **Практическое занятие**  | 10 |  |
| 1. Решение ситуационных задач по применению и использованию в профессиональной деятельности документации систем качества. |
| 2. Особенности обязательной и добровольной сертификации товаров и услуг |
| 3. Заполнение сертификата соответствия |
| 4. Заполнение декларация соответствия |
| 5. Оформление заявки на проведение процедуры сертификации и декларирования соответствия пищевой продукции |
| **Самостоятельная работа студентов** | 12 |  |
| 1.Стандарты ИСО серии 9000. 2.Международные стандарты на системы качества3.Декларация о соответствии– порядок принятия и ее регистрации.4.Субъекты сертификации: изготовители продукции и исполнители услуг, заказчики- продавцы, органы по сертификации и испытательные лаборатории.5. Порядок ввоза продукции, подлежащей обязательной сертификации6.Правовые и нормативные основы сертификации импортной продукции |
| Тема 3.2 Знаки соответствия | **Содержание учебного материала** | **12** | 2 |
| 1 | Условные обозначения, закодированные в виде знаков соответствия и эко-знаков.  | 4 |
| 2 | Защита копий сертификатов соответствия.Маркировка пищевой продукции. |
| **Практическое занятие №6** | 4 |  |
| 1.Решение ситуационных задач по расшифровке условных обозначений и кодированию информации, защите подлинности копий сертификата. |
| 2. Изучение маркировки и знаков соответствия при сертификации производств и систем управления на основе стандартов ИСО серии 9000. |
| **Самостоятельная работа студентов** | 4 |
| 1. Знаки соответствия2. Штриховое кодирование.  |
| Тема 3.3 Квалиметрия | **Содержание учебного материала** | **14** | 2 |
| 1.Классификация показателей качества. Основные понятия в области качества | 6 |
| 2. Методы определения показателей качества |
| 3. Технический контроль качества |
| **Самостоятельная работа студентов** | 8 |  |
| 1.Статистические методы анализа2.Контроль качества продукции3.Принципы управления качеством продукции4. Особенности управления качеством на Российских предприятиях |
| **Всего:** | 198 |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
	1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

**Оборудование, мебель, инвентарь.**

Оборудование:

Мультимедийный проектор;

Экран.

Мебель:

-классная доска;

- стол преподавателя;

- кресло преподавателя;

- стол для компьютера;

- ученические столы;

- ученические стулья;

- шкаф для хранения раздаточного материала;

- шкаф для хранения учебно-планирующей документации.

Инвентарь:

- огнетушитель;

- аптечка;

- жалюзи (оконные).

**Инструменты и принадлежности.**

Комплект канцелярских принадлежностей.

**Технические средства обучения.**

Компьютер AMD Athlon x2/4400+/1;

Монитор Samsung 720 N;

Интерактивная доска;

калькуляторы;

электронно-обучающие программы;

электроный словарь терминов.

**Учебно-наглядные пособия.**

Комплект документов;

- комплект межгосударственных комплектов;

**Техническая документация.**

Комплексно методическое обеспечение предметов:

- конспекты

- тесты

- практикумы

* 1. **Информационное обеспечение обучения**

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

*Основная литература*

1. Басаков М.И. Сертификация продукции и услуг с основами стандартизации и метрологии:

Учебное пособие. Издание 2-е, испр. и доп. -Ростов-на-Дону: издат. Центр «МарТ», 2012

2. Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие/ Е.Б Герасимова, Б.И. Герасимов.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012

3. Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации [Текст] : учеб. для студ. образ. учреждений сред. проф. образов. / Н.Д.Дубовой, Е.М. Портнов.- Москва: Форум- Инфра-М, 2013.- 256 с.: ил.

4. Лифиц, И. М., Стандартизация, метрология и сертификация [Текст]: учебник для студ. образоват. учреждений СПО. / И. М. Лифиц – М. : Юрайт-Издат, 2013. – 345 с.

5. Мильяшенко, О.Н. Метрология, стандартизация, сертификация : [Текст] учебное пособие / О.Н. Мильяшенко, С.В. Левченко – Н. : 2012. – 154с.

6. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник.-М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012

7.Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов/В.А. Швандар, В.П. Панов; Под ред. Проф. В.А. Швандера.-М.: юнити-дана, 2015

*Дополнительная литература*

1. Радченко Л.А. Метрология, стандартизация и сертификация в общественном питании.–М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко, 2017.–320с
2. Козлова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация в общественном питании: Учебник для студентов учреждений СПО–М.: ИЦ Академия, 2015.-160с.
3. Качурина Т.А. Метрология и стандартизация: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.2-е изд., стер-М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 128 с.

Нормативно-правовые источники

1 О техническом регулировании, [электронный ресурс] : Фед. Закон от 27 декабря 2002 г. № 184-73 : по состоянию 01.09.2013 г.- Режим доступа : http : // consultant.ru /, свободный – Заглавие с экрана.

2 Об обеспечении единства измерений, [электронный ресурс] : Фед. Закон от 27 апреля 1993 г. № 4871-1 : по состоянию 01.09.2013 г.- Режим доступа : http : // consultant.ru /, свободный – Заглавие с экрана.

3 О защите прав потребителей, [электронный ресурс] : Фед. Закон от 07 февраля 2002 г. № 2300-1 : по состоянию 01.09.2013 г.- Режим доступа : http : // consultant.ru /, свободный – Заглавие с экрана.

4 О качестве и безопасности пищевых продуктов, [электронный ресурс] : Фед. Закон от 02 января 2000 г. № 184-73 : по состоянию 01.09.2013 г.- Режим доступа : http : // consultant.ru /, свободный – Заглавие с экрана.

 *Нормативные документы*

1. ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.-М.:ИПК Изд-во стандартов, 2006
2. ГОСТ Р 1.2-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальной Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены. -М.: ИПК Изд-во стандартов, 2006
3. ГОСТ Р 1.4-2004Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организации. Общие положения. -М.:ИПК Изд-во стандартов, 2006
4. ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. М: ИПК Изд-во стандартов,2006
5. ГОСТ Р 1.8-2004Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения. -М.:ИПК Изд-востандартов, 2006
6. ГОСТ Р 1.9-2004 Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения -М.:ИПК Изд-во стандартов, 2005
7. ГОСТ Р 1.10-2004 Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации.Порядокразработки,утверждения,изменения,пересмотраи отмены .-М:ИПК Изд- во стандартов, 2005
8. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения. -М:ИПК Изд-во стандартов, 2006

*Интернет – ресурсы*

1 Каталог электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: портал. – Электрон. дан. – Режим доступа: [fcior.edu.ru](http://www.edu.ru). – Загл. с экрана.

2 Каталог электронных гуманитарных книг [Электронный ресурс]: портал. –Электрон. дан. – Режим доступа:<http://www.gumer.info>. – Загл. с экрана.

3 Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: портал. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://cngh.narod.ru>– Загл. с экрана.

4 Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс]: портал. – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://ria-stk.ru](http://fcior.edu.ru). – Загл. с экрана.

5 Бессонова , Л.П. Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения [Электронный ресурс]: учебник/ Бессонова Л.П., Антипова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2014.— 592 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20181.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Голуб, О.В.

6 Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб О.В., Сурков И.В., Позняковский В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 334 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4151.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

**4. КОНТРОЛЬИ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки****результатов обучения** |
| **Умения:***1* |  |
| Применяет требования нормативныхдокументов к основным видам продукции (услуг) и процессов | практическая работа |
| оформляет технологическую и техническуюдокументацию в соответствии с действующей нормативной базой | практическая работа, внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| использует в профессиональнойдеятельностидокументацию систем качества | практическая работа, внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| приводит несистемные величины измерений всоответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | практическая работа, внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| **Знания:** |  |
| знает основные понятия метрологии | внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| понимает задачи стандартизации, ее экономическую эффективность  | Практическая работа, внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| знает формы подтверждения качества | внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| знает основные положения Государственной системы стандартизации РФ и систем (комплексов)общетехнических и организационно-методических стандартов |  внеаудиторнаясамостоятельная работа |
| знает терминологию и единицы измерения величин всоответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ | Практическая работа, внеаудиторнаясамостоятельная работа |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студентов уровень сформированности и развития профессиональных и общих компетенций, в соответствии с ФГОС.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные региональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ПК 1.1.Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 1.2.Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.  | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 1.3.Организовывать подготовкудомашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции. | Знание нормативно-технической документации по подготовке домашней птицы и организации приготовления сложной кулинарной продукции. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 2.1.Организовывать и проводитьприготовление канапе, легких и сложных холодных закусок. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению канапе, легких и сложных холодных закусок. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 2.2.Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 2.3.Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных холодных соусов. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 3.1.Организовывать и проводить приготовление сложных супов. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных супов. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и задания |
| ПК 3.2.Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных горячих соусов. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 3.3.Организовывать и проводить приготовление сложных блюди из овощей, грибов и сыра. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных блюд из овощей, грибов и сыра. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 3.4.Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 4.1.Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 4.2.Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 4.3.Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению мелкоштучных кондитерских изделий | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 4.4.Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 5.1.Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов. | Знание нормативно-технической документации по организации приготовления | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 5.2.Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов. | Знание нормативно-технической документации по приготовлению сложных горячих десертов. | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 6.1.Участвовать в планированииосновных показателей производства. |

|  |
| --- |
| Владение методикой планирования основных показателей производства |

 | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 6.2.Планировать выполнение работ исполнителями. | - демонстрация умений планирования выполнения работ с помощью управленческих решений | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 6.3.Организовывать работу трудового коллектива. | Владение знаниями по организации работы трудового коллектива | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 6.4.Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. |

|  |
| --- |
| Грамотное изложение основных положений нормативной правовой документации по вопросу контроля и оценки результатов выполнения работ |

 | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |
| ПК 6.5.Вести утвержденную учетно-отчетную документацию. |

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Владение знаниями и умениями ведения учетно- отчетной документации, грамотность и точность ее оформления |

 |

 | Кейс-заданиеРазноуровневые задачи и заданияТесты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки****результата** | **Формы и методы****контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность исоциальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Понимание сущности исоциальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы. | -интерпретациярезультатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 2. Организовыватьсобственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,оценивать их эффективность икачество. | Организует и планируетсобственную деятельность; демонстрирует понимание цели и способов ее достижения; выполняет деятельность всоответствии с целью испособами, определенными руководителем. | -оценкарезультативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий. |
| ОК 3. Принимать решения встандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Анализ и контроль ситуации;выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение. | * оценка

результативности работы обучающегося при выполнении практических и индивидуальных занятий; |
| ОК 4. Осуществлять поиск иИспользование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Извлечение и анализинформации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач. | -оценкаэффективности работы с источниками информации. |
| ОК 5. Использоватьинформационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Применение компьютерныхнавыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; использование ПО для решения профессиональных задач. | -оценкаэффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением. |
| ОК 6. Работать в коллективе и вкоманде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Понимание общей цели;Применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами. | -интерпретациярезультатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 7. Брать на себяответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных. | -оценкаэффективности работы обучающегося в команде. |
| ОК 8. Самостоятельно определятьзадачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознаннопланировать повышение квалификации. | Проявление интереса кобучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения. | -участие всеминарах, диспутах, производственных играх и т.д. |
| ОК 9. Ориентироваться в условияхчастой смены технологийв профессиональной деятельности. | Понимание целей и содержанияпрофессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности. | Участие всеминарах по производственной тематике. |