Автономная некоммерческая организация профессионального образования

«Институт дополнительного образования и профессионального обучения»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СЕРТИФИКАЦИИ

Специальность 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: Менеджер по продажам

Улан-Удэ, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение сертификации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), утвержденного Министерством образования и науки РФ от 15.05.2014 г. приказ № 539, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 32855 от 25.06.2014 г.)

Организация-разработчик: АНО ПО ИДОПО

Разработчик: Коновалов Виктор Иванович, к.т.н., доцент

Рассмотрена на заседании МЦК «02» апреля 2021 г.

Председатель МЦК, доцент Спиридонова Е.В.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | стр. |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** | **УЧЕБНОЙ** | 4 |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | 6 |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** | **УЧЕБНОЙ** | 14 |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **ОСВОЕНИЯ** | 16 |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

# Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в базовую часть цикла общепрофессиональных дисциплин.

# Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

* работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
* осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р ТУ;

-переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ);

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

* основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия;
* основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;
* основные положения Национальной системы стандартизации

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

# овладевать:

*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 7 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать  повышение квалификации |
| ОК 12 | Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических  условий |

*Профессиональными компетенциями, включающими в себя способность*

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 1.3 | Принимать товары по количеству и качеству |
| ПК 1.6 | Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной  сертификации услуг |
| ПК 3.1 | Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру  показателей качества товаров |
| ПК 3.3 | Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с  установленными требованиями |
| ПК 3.4 | Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты,  определять градации качества |
| ПК 3.6 | Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к  товарам и упаковке, оценивать качество процессов в соответствии с установленными требованиями |
| ПК 3.7 | Производить измерения товаров и других объектов, переводить  внесистемные единицы измерения в системные |
| ПК 3.8 | Работать с документами по подтверждению соответствия, принимать  участие в мероприятиях по контролю |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 124 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 83 |
| Самостоятельная работа | 41 |
| Промежуточная аттестация | Зачет |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| Тема 1. Современная метрология и приоритетные направления её развития. Основные термины и определения | Общие сведения о метрологии. Современная метрология и приоритетные направления её развития. Основные термины и определения | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 2 | 1,3 |
| Тема 2. Средства измерений, прямые, косвенные измерения. Погрешности измерений и средств измерений | Средства, методы и погрешности измерений. Средства измерений, прямые, косвенные измерения. Погрешности измерений и средств измерений | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 3. Фонд нормативных документов отечественной и международной стандартизации объектов систем технического контроля и измерения. | Фонд нормативных документов отечественной и международной стандартизации объектов систем технического контроля и измерения. | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 4. Цель, задачи Стандартизации, метрологии и сертификации | Цель, задачи Стандартизации, метрологии и сертификации | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 5. "Семейство" международных стандартов по системам менеджмента качества ИСО 9000 версии 2015 г., фонды стандартов метрологического обеспечения народного хозяйства, фонды стандартов в области экологии; принципы использования стандартов при составлении нормативной документации. | "Семейство" международных стандартов по системам менеджмента качества ИСО 9000 версии 2015 г., фонды стандартов метрологического обеспечения народного хозяйства, фонды стандартов в области экологии; принципы использования стандартов при составлении нормативной документации. | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 6. Создание международных организаций по стандартизации и сфере деятельности каждой из них, решаемых задачах и видах сотрудничества, порядке внедрения международных стандартов. | Создание международных организаций по стандартизации и сфере деятельности каждой из них, решаемых задачах и видах сотрудничества, порядке внедрения международных стандартов. | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 7. Отраслевые стандарты (ОСТ) | Отраслевые стандарты (ОСТ) | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 8. Квалиметрическая оценка качества продукции по свойствам основной функции и потребительским свойствам | Квалиметрическая оценка качества продукции по свойствам основной функции и потребительским свойствам | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 9. Функциональные структуры стандартной промышленной продукции, классифицированной по физическим процессам, с выделением функциональных свойств (метрические, механические, кинематические, динамические, энергетические) для материальных и информационных (абстрактных) комплексов; | Функциональные структуры стандартной промышленной продукции, классифицированной по физическим процессам, с выделением функциональных свойств (метрические, механические, кинематические, динамические, энергетические) для материальных и информационных (абстрактных) комплексов; | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 10. Основные положения государственной системы стандартизации (ГСС);категории и виды стандартов. Межотраслевые системы стандартизации как объект ГСС, их роль в повышении эффективности производства, обеспечении качества, безопасности и конкурентоспособности продукции. | Основные положения государственной системы стандартизации (ГСС);категории и виды стандартов. Межотраслевые системы стандартизации как объект ГСС, их роль в повышении эффективности производства, обеспечении качества, безопасности и конкурентоспособности продукции. | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 11. Состав, структура и методология деятельности Международных организаций по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК) | Состав, структура и методология деятельности Международных организаций по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК) | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 12. Основополагающие принципы, сформулированные в системах менеджмента качества. | Основополагающие принципы, сформулированные в системах менеджмента качества. | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 13. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин | Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин | 5 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Тема 14. Основные этапы процесса сертификации. Заполнение заявки на сертификацию | Основные этапы процесса сертификации. Заполнение заявки на сертификацию | 10 | 1,3 |
| Самостоятельная работа | 3 | 1,3 |
| Практическая работа 1. | Решение задач | 2 | 1,3 |
| Практическая работа 2. | Решение задач | 2 | 1,3 |
| Практическая работа 3. | Решение задач | 2 | 1,3 |
| Практическая работа 4. | Решение задач | 2 | 1,3 |

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Материально-техническое обеспечение реализации**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

* + - посадочные места по количеству обучающихся;
    - рабочее место преподавателя;
    - комплект учебно-наглядных пособий;
    - учебники.

Технические средства обучения:

* + - мультимедийное оборудование;
    - компьютер.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

* + 1. Основная литература

1. Доступ к книге Рензяева Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология и оценка соответствия, 2020 г. – коллекция «Технологии пищевых производств – Издательство «Лань» (СПО) ЭБС ЛАНЬ;
2. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия – Юрайт, 2018.
3. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие для СПО / А. И. Шарапов, В. Д. Коршиков, О. Н. Ермаков, В. Я. Губарев. - 2-е изд. - Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. - 184 c. - ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/92832. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительная литература

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. - 2-е изд. - Саратов : Вузовское образование, 2019. - 791 c. - ISBN 978-5-4487-0335-5. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/79771. - Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. - Саратов : Профобразование, 2019. - 126 c. - ISBN 978-5-4488-0375-8. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/87271. - Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Основы стандартизации, сертификации, метрологии в вопросах и ответах : учебное пособие / Н. П. Андреева, Г. А Гизитдинова, Е. А. Сафиуллина, Н. А. Петрушин ; под редакцией В. И. Хайман. - 3-е изд. - Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018. - 117 c. - ISBN 2227-8397. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/77567. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

# 3.2.3. Электронные издания и Интернет-ресурсы

1. [www.window.edu.ru/window/library](http://www.window.edu.ru/window/library).

2. [www.allpravo.ru](http://www.allpravo.ru/)

3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

4. [www.garant.ru](http://www.garant.ru/)

5. [www.kodeks.ru](http://www.kodeks.ru/)

6. [www.internet-law.ru](http://www.internet-law.ru/)

7. [www.conventions.ru](http://www.conventions.ru/)

8. [www.gost.ru](http://www.gost.ru/)

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Формы и методы оценки** |
| **Знания:**  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:   * основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия - сертификации соответствия и декларирования соответствия; * основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии,   подтверждения соответствия и контроля;   * основные положения Национальной системы стандартизации | Тестирование, работа с литературой, самостоятельная работа, самоконтроль |
| **Умения:**  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  -- работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;  - осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных  документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р ТУ;  -переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ); | Тестирование, работа с литературой, самостоятельная работа, самоконтроль |
| **Результаты (освоенные**  **общие компетенции)** | **Формы и методы контроля и**  **оценки** |
| ОК. 1. Способность понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| ОК. 2. Способность организовывать собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| ОК. 3. Способность принимать решения в стандартных и  нестандартных ситуациях и несет за них ответственность | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| ОК. 4. Способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для  эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| ОК. 7. Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| ОК. 12. Соблюдать  действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования  стандартов, технических условий | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 1.3 Принимать товары по количеству и качеству | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 1.6 Участвовать в работе по подготовке организации к добровольной сертификации услуг | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 3.1 Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру показателей  качества товаров | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 3.3 Оценивать и расшифровывать маркировку в соответствии с установленными требованиями | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 3.4 Классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность, оценивать качество, диагностировать дефекты, определять  градации качества | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 3.6 Участвовать в формировании ассортимента в соответствии с ассортиментной политикой организации, определять номенклатуру показателей  качества товаров | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 3.7 Производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные  единицы измерения в системные | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |
| П.К. 3.8 Работать с документами по  Подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, самоконтроль |