

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Байкальский институт профессионального образования»

УТВЕРЖДАЮ
Директор, доцент
Спиридонова Е.В.
«12» апреля 2021 г.

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

Иркутск, 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 «Байкальский институт профессионального образования»

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

Рассмотрена на заседании МЦК «02» апреля 2021 г.
Председатель МЦК, доцент Малханова Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в базовую часть цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3. 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 **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 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

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-----------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 36 |
| Обязательные учебные занятия при заочной форме обучения: | 15 |
| - Обзорно-установочные занятия | 5 |
| - ЛПЗ | 10 |
| Самостоятельная работа | 39 |
| Контрольная работа | + |
| Промежуточная аттестация | Дифференцированный зачет |

2.2. 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 | 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 | 3 | 1,3 |
| Практическая работа 1. Классификация и метрологические характеристики средств измерений | Средства, методы и погрешности измерений. Классификация и метрологические характеристики средств измерений | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 2. Система стандартов. Разработка стандартов. Нормативные документы. | Система стандартизации. Система стандартов. Разработка стандартов. Нормативные документы. | 1 | 1,3 |

| | | | |
|--|--|---|-----|
| Практическая работа 3. Региональные организации по стандартизации | Стандартизация в различных сферах. Региональные организации по стандартизации | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 4. Приоритеты и практика международной стандартизации. Гармонизация стандартов. | Международная стандартизация. Приоритеты и практика международной стандартизации. Гармонизация | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 5. Составление технического задания, разработка проекта технического условия (ТУ) | Стандартизация промышленной продукции. Составление технического задания, разработка проекта технического условия (ТУ) | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 6. Классификация и номенклатура показателей качества. Методы квалиметрии и их использование в управлении качеством | Стандартизация и качество продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Методы квалиметрии и их использование в управлении качеством | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 7. Обработка данных экспертных оценок качества продукции | Стандартизация и качество продукции. Обработка данных экспертных оценок качества продукции | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 8. Виды стандартов. | Стандартизация моделирования функциональных структур объектов отрасли. Виды стандартов. | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 9. Определение эффективности работ по стандартизации | Методы стандартизации как процесс управления. Определение эффективности работ по стандартизации | 1 | 1,3 |
| Практическая работа 10. Методы стандартизации | Методы стандартизации как процесс управления. Методы стандартизации | 1 | 1,3 |
| Самостоятельная работа 1. Фонд нормативных документов отечественной и международной стандартизации объектов систем технического контроля | Фонд нормативных документов отечественной и международной стандартизации объектов систем технического контроля и измерения. | 3 | 1,3 |

| | | | |
|--|--|---|-----|
| и измерения. | | | |
| Самостоятельна работа 2. Цель, задачи Стандартизации, метрологии и сертификации | Цель, задачи Стандартизации, метрологии и сертификации | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 3. "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. | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 4. 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. | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 5. Отраслевые стандарты (ОСТ) | Отраслевые стандарты (ОСТ) | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 6. Квалиметрическая оценка качества продукции по свойствам основной функции и потребительским свойствам | Квалиметрическая оценка качества продукции по свойствам основной функции и потребительским свойствам | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 7. Функциональные | Функциональные структуры стандартной промышленной | 3 | 1,3 |

| | | | |
|---|--|---|-----|
| структуры стандартной промышленной продукции, классифицированной по физическим процессам, с выделением функциональных свойств (метрические, механические, кинематические, динамические, энергетические) для материальных и информационных (абстрактных) комплексов; | продукции, классифицированной по физическим процессам, с выделением функциональных свойств (метрические, механические, кинематические, динамические, энергетические) для материальных и информационных (абстрактных) комплексов; | | |
| Самостоятельна работа 8. 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. | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 9. 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) | 3 | 1,3 |
| Самостоятельна работа 10. основополагающие принципы, сформулированные в | Основополагающие принципы, сформулированные в системах менеджмента качества. | 3 | 1,3 |

| | | | |
|---|---|---|-----|
| системах менеджмента качества. | | | |
| Самостоятельная работа 12. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин | Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин | 3 | 1,3 |
| Самостоятельная работа 13. Основные этапы процесса сертификации. Заполнение заявки на сертификацию | Основные этапы процесса сертификации. Заполнение заявки на сертификацию | 3 | 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)

3. 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

3.2.1 Основная литература

1. Доступ к книге Рензьева 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. Шаратов, В. Д. Коршиков, О. Н. Ермаков, В. Я. Губарев. - 2-е изд. - Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/92832>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительная литература

4. 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 с. - ISBN 978-5-4487-0335-5. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/79771>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. - Саратов : Профобразование, 2019. - 126 с. - ISBN 978-5-4488-0375-8. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/87271>. - Режим

доступа: для авторизир. пользователей

6. 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 с. - ISBN 2227-8397. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [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.

2. www.allpravo.ru

3. www.consultant.ru

4. www.garant.ru

5. www.kodeks.ru

6. www.internet-law.ru

7. www.conventions.ru

8. www.gost.ru

4. КОНТРОЛЬ И 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, проектов, исследований.

| Результаты обучения | Формы и методы оценки |
|---|--|
| <p>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</p> | <p>Тестирование, работа с литературой, контрольные упражнения, контрольные задания, самостоятельная работа, самоконтроль</p> |
| <p>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);</p> | <p>Тестирование, работа с литературой, контрольные упражнения, контрольные задания, самостоятельная работа, самоконтроль Дифференцированный и зачет</p> |
| 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, самоконтроль. |
| П.К. 1.3 Принимать товары по количеству и качеству | Выполнение заданий самостоятельной и практической работы, тестирование, работа со словарями и справочной литературой, составление тематического конспекта, 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, составление |

| | |
|--|--|
| | тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, 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, составление тематического конспекта, самоконтроль. |