

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЛИАЛ БНТУ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебной работе
_____ В.С. Ажар-Миронова
«___» _____ 201__ г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНЕЙ
КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ЗАОЧНОЙ
ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

**по учебной дисциплине «Стандартизация и качество продукции»
Специальность 2-50 01 02
«Конструирование и технология швейных изделий (по направлениям)»**

Разработал: А.Е. Ажар, преподаватель высшей квалификационной категории
филиала БНТУ «Минского государственного технологического колледжа»

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины и
выполнению домашней контрольной работы обсуждены и одобрены на
заседании цикловой комиссии конструкторско-технологических дисциплин и
рекомендованы для внедрения в учебный процесс.

Протокол № ____ от ____..2018

Председатель цикловой комиссии _____ Г.М. Пименова

Содержание

Пояснительная записка	4
Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Стандартизация и качество продукции»	6
Задание на выполнение домашней контрольной работы	16
Требования к оформлению домашней контрольной работы	17
Перечень экзаменационных вопросов по учебной дисциплине	19
Критерии оценки результатов учебной деятельности учащихся	22
Список литературы	24

Пояснительная записка

Основной целью изучения учебной дисциплины «Стандартизация и качество продукции» является получение учащимися знаний в области:

технического нормирования, стандартизации, метрологии и управления качеством;

системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь;

Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь; о правовых вопросах технического нормирования, стандартизации и управления качеством;

о развитии международного сотрудничества в этой области.

Учебная дисциплина «Стандартизация и качество продукции» изучается в тесной связи с другими учебными дисциплинами как, «Основы инженерной графики», «Конструирование одежды», «Материаловедение», «Технология швейных изделий», «Экономика предприятия», «Охрана труда».

При изложении учебного материала необходимо соблюдать единство терминологии и обозначений в соответствии с действующими техническими кодексами установившейся практики и стандартами, руководствоваться положениями Системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь, правовыми актами по вопросам технического нормирования, стандартизации и качества продукции.

В результате изучения учебной дисциплины учащиеся ***должны знать на уровне представления:***

- основные положения Системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь;
- основные положения Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь;
- роль технического нормирования, стандартизации и подтверждения соответствия в обеспечении качества продукции;
- основы квалиметрии;
- роль управления качеством продукции в развитии экономики производства;

Должны знать на уровне понимания:

- технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации;
- виды стандартов, основные требования стандартов;
- системы управления качеством продукции;
- показатели качества продукции;
- способы повышения качества продукции;
- виды контроля качества продукции;
- порядок подтверждения соответствия;

Должны уметь:

- пользоваться указателями стандартов и технических условий;
- применять необходимые ТНПА и другие документы по стандартизации для решения поставленных задач;
- оценивать уровень качества продукции различными методами;

- пользоваться перечнем допустимых отклонений, снижающих показатели качества продукции;
- контролировать параметры при проверке качества изделий на всех этапах изготовления;
- классифицировать виды дефектов и соотносить их с определенной группой и технологическим этапам производства, на котором они могли возникнуть;

Данные требования по изучению учебной дисциплины «Стандартизация и качество продукции» установлены на основании типовой учебной программы по данной учебной дисциплине для учреждений, обеспечивающих получение среднего специального образования, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь 20.12.2005г.

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины «Стандартизация и качество продукции»

Учебная дисциплина «Стандартизация и качество продукции» содержит следующие разделы:

Раздел 1 «Основы технического нормирования и стандартизации»

Раздел 2 «Основы метрологии»

Раздел 3 «Основы управления качеством продукции»

Раздел «Основы технического нормирования и стандартизации» содержит следующие основные темы:

Основные понятия и определения в области технического нормирования, стандартизации и управления качеством.

Основные цели технического нормирования и задачи Государственной системы стандартизации Республики Беларусь.

Принципы и методы стандартизации.

Органы и службы стандартизации Республики Беларусь.

Системы стандартов.

Технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации.

Международное сотрудничество Республики Беларусь в области стандартизации.

При изучении учебной дисциплины следует руководствоваться материалом по стандартизации, касающимся непосредственно производства продукции в легкой промышленности.

При изучении конкретного вопроса следует изучить данный вопрос из нескольких рекомендуемых источников и изложить его четко, не допуская двусмысленного значения.

Раздел 1. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

Тема 1.1 Основные понятия и определения в области технического нормирования, стандартизации и управления качеством

Содержание темы:

Основные понятия и определения в области технического нормирования, стандартизации и управления качеством согласно Закона Республики Беларусь “О техническом нормировании и стандартизации” №263-З от 05.01.2004г., а также СТБ 1500-2004:

- объекты технического нормирования, объекты стандартизации - продукция, процессы ее разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации или оказание услуг;
- система технического нормирования и стандартизации - совокупность технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, субъектов технического нормирования и стандартизации, а также правил и процедур функционирования системы в целом.
- научно-методическое единство управления качеством на всех уровнях управления народным хозяйством страны (межотраслевом, отраслевом, на уровне предприятия), стадиях жизненного цикла продукции (проектирование, изготовление, эксплуатация);
- объектом стандартизации может быть любой продукт, как результат труда деятельности человека и все продукты труда деятельности человека могут быть многократно произведены и использованы в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов (ТНПА), обеспечивающих высокое качество продукции и условия ее эксплуатации;
- стандартизация рассматривается, как научная область деятельности человека, имеет свои законы, свою структуру (Государственная система стандартизации Республики Беларусь), и стандартизация, как процесс по упорядочению производственной деятельности.

Контрольные вопросы:

1. Объясните каким путем осуществляется процесс технического нормирования объектов стандартизации?
2. Дайте определения понятия «стандарт», «стандартизация»?
3. Дайте определение понятия «объект стандартизации»?
4. Охарактеризуйте объекты стандартизации на швейном производстве?
5. Охарактеризуйте уровни на которых могут проводиться работы по стандартизации?

Тема 1.2 Принципы и методы стандартизации

Содержание темы:

Основные принципы Государственной системы стандартизации (ГСС): системности, плановости, динамизма, экономической эффективности, научности и др.

Методы стандартизации: классификация и кодирование, типизация, унификация, симплификация, агрегатирование и др.

Определение понятий «комплексная» и «опережающая» стандартизация

Контрольные вопросы:

1. Что является результатом работ по стандартизации?
2. Изложите основные цели работ по стандартизации и объясните их сущность.
3. Проведите анализ, как каждый из принципов стандартизации влияет на качество выпускаемой продукции.
4. Дайте определение методов стандартизации и приведите конкретный пример их применения?
5. Объясните сущность комплексной стандартизации?
6. Объясните сущность опережающей стандартизации?

Тема 1.3 Органы и службы стандартизации

Содержание темы:

Уровни стандартизации: международный, региональный, национальный, отраслевой, организаций.

Структура органов и служб стандартизации в Республике Беларусь.

Госстандарт Республики Беларусь и его основные функции.

Территориальные органы стандартизации, их основные задачи и функции.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте уровни выполнения работ по стандартизации?
2. Охарактеризуйте органы и службы по стандартизации в РБ?
3. Изложите основные функции служб по стандартизации?

Тема 1.4 Технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации

Содержание темы:

Категории и виды ТНПА.

ТНПА в области технического нормирования и стандартизации:

международные стандарты, региональные стандарты, руководящие

документы отрасли, стандарты предприятий, технические условия, техническое описание, технические регламенты.

Виды стандартов: основополагающие стандарты, стандарты на продукцию, услугу; стандарты на методы контроля; стандарты терминов и определений.

Контрольные вопросы:

1. Категории стандартов, применяемых в Республике Беларусь?
2. Перечислите категории стандартов, относящихся к уровню международных, к уровню региональных, к уровню национальных, к уровню предприятий?
3. Изложите виды стандартов и приведите пример вида стандарта?

Тема 1.5 Системы стандартов

Содержание темы:

Назначение и содержание систем стандартов:

Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь;

Национальная система подтверждения и соответствия Республики Беларусь;

Единая система конструкторской документации (ЕСКД);

Единая система технологической документации (ЕСТД);

Система стандартов безопасности труда;

Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ);

Система стандартов серии ИСО 9000 и др.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте цели создания ЕСКД?
2. Выделите основные достоинства ЕСКД?
3. Охарактеризуйте цели создания ЕСТД, ССБТ?
4. Охарактеризуйте систему стандартов ИСО серии 9000?

Тема 1.6 Информационное обеспечение в области стандартизации

Содержание темы:

Информационное обеспечение (издания, информационные ресурсы) по стандартизации в Республике Беларусь.

Назначение информационных изданий в области стандартизации.

Характеристика каталога ТНПА в области ТН и стандартизации.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте национальный фонд ТНПА в области технического нормирования и стандартизации.
2. Охарактеризуйте информационные ресурсы в области стандартизации.

Раздел 2. ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ

Тема 2.1 Общие сведения о метрологии

Содержание темы:

История развития метрологии, как науки. Цели и задачи метрологии.
Роль и место метрологии в процессе производства и в обеспечении качества продукции.
Основные физические величины и их измерения.
Виды и методы измерений.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте метрологию, как науку?
2. Сформулируйте основные задачи метрологии?
3. Объясните роль и место метрологии в производстве?
4. Раскройте понятие «измерение»?
5. Объясните роль метрологии в обеспечении качества продукции?

Тема 2.2 Средства измерений

Содержание темы:

Виды средств измерений.
Классификация средств измерений
Средства измерений, применяемые в швейном производстве.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте виды измерений?
2. Охарактеризуйте виды средств измерений?
3. Приведите примеры средств измерений и видов измерений в швейном производстве?

Тема 2.3 Погрешности измерений

Содержание темы:

Понятия «погрешность измерения», «точность измерения», «правильность измерения». Виды погрешностей измерения. Причины погрешностей измерений. Методы и способы исключения погрешностей измерений.

Контрольные вопросы:

1. Объясните от чего зависит качество измерений?
2. Объясните от чего зависит погрешность измерений?
3. Проведите анализ возникновения погрешностей измерений при снятии измерений с фигуры человека?
4. Охарактеризуйте виды измерений в швейном производстве?

Тема 2.4 Метрологические службы

Содержание темы:

Государственная метрологическая служба. Сущность и назначение.

Структура Государственной метрологической службы (схема). Цели и задачи метрологической службы

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте главные задачи Государственной метрологической службы?
2. Охарактеризуйте структуру Государственной метрологической службы?

Раздел 3. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

Тема 3.1 Роль технического нормирования и стандартизации в обеспечении качества продукции

Содержание темы:

Стандартизация как наука, ее роль в управлении качеством продукции.

Определения понятий: качество, свойство продукции, показатель качества продукции, базовый показатель качества продукции, потребительная стоимость, полезные свойства продукции.

Физические свойства продукции важные для оценки ее качества (технический уровень, эстетический уровень, эксплуатационный уровень, техническое качество).

Факторы, определяющие конкурентоспособность продукции.

Жизненный цикл продукции. Роль стандартов на каждой стадии жизненного цикла продукции.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте понятие «качество»?
2. Охарактеризуйте понятие «свойство продукции»?
3. Охарактеризуйте понятие «показатель качества продукции»?
4. Охарактеризуйте понятие «базовый показатель качества продукции»?
5. Выделите основные стадии жизненного цикла продукции?
6. Охарактеризуйте виды работ по изготовлению единицы швейного изделия в соответствии с жизненным циклом продукции?
7. Охарактеризуйте, что такое КСУКП (комплексная система управления качеством продукции)?

Тема 3.2 Оценка уровня качества продукции

Содержание темы:

Квалиметрия, как наука об измерении и оценки качества продукции. Цели и задачи квалиметрии.

Уровень качества продукции. Цели и задачи оценки уровня качества продукции.

Классификация показателей качества продукции (комплексные, единичные, групповые).

Слагаемые, оказывающие влияние на качество готового швейного изделия

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте понятие «уровень качества продукции»?
2. Сформулируйте основные комплексные показатели качества продукции?

3. Сформулируйте потребительские и промышленные показатели качества продукции?
4. Запишите формулу определения уровня качества продукции?

Тема 3.3 Контроль качества продукции

Содержание темы:

Методы оценки уровня качества продукции:

Органолептическая оценка показателей качества одежды по 40-балльной системе;

Ранговая оценка показателей качества готовых швейных изделий.

Сортность, как показатель качества готовых швейных изделий.

Правила установления сортности готовых швейных изделий.

Дефекты швейных изделий. Виды дефектов: текстильные пороки ткани, конструктивные дефекты, технологические дефекты.

Контрольные вопросы:

1. Изложите основные функции и задачи ОТК (отдела технического контроля) на швейном предприятии?
2. Охарактеризуйте виды и формы технического контроля качества швейных изделий?
3. Охарактеризуйте методы оценки качества продукции?
4. Охарактеризуйте органолептический метод оценки качества продукции?
5. Охарактеризуйте основные группы дефектов, которые могут быть в продукции швейного производства?
6. Проанализируйте почему при оценке качества продукции на первом месте стоят потребительские показатели качества?

Тема 3.4 Формы подтверждения соответствия: сертификация и декларирование соответствия

Содержание темы:

Сущность сертификации. История возникновения и развития сертификации. Объекты сертификации. Национальная система подтверждения соответствия в Республике Беларусь.

Формы подтверждения соответствия: обязательная и добровольная сертификация, декларирования соответствия.

Основные документы по подтверждению соответствия.

Контрольные вопросы:

1. Объясните сущность сертификации, и ее главную роль?
2. Назовите документы по проведению сертификации?
3. Изложите формы подтверждения соответствия?

4. Изложите основную цель обязательной сертификации продукции?
5. Объясните, почему добровольная сертификация делает продукцию конкурентоспособной?

Тема 3.5 Системы управления качеством

Содержание темы:

Возникновение и развитие систем управления качеством. Понятие «петля качества», управление качеством, обеспечение качества, повышение уровня качества.

Система управления качеством на базе комплексной стандартизации. Цели и задачи Комплексной системы управления качеством продукции (КСУКП). Построение систем качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000, ИСО серии 16000.

Контрольные вопросы:

1. Объясните понятия «управление качеством», «обеспечение качества»?
2. Охарактеризуйте цели и задачи КСУКП?
3. Проанализируйте, почему качеством можно и нужно управлять и почему к этому вопросу подходят комплексно?
4. Изложите необходимость работы по внедрению требований стандартов качества ИСО серии 9000, ИСО серии 16000?

Тема 3.6 Международное сотрудничество в области стандартизации, метрологии и управления качеством продукции

Содержание темы:

Роль международного сотрудничества в области стандартизации, метрологии и управления качеством продукции и услуг.

Всемирная торговая организация (ВТО). Требования соглашений ВТО по техническим барьерам в торговле (ТБТ) и санитарным и фитосанитарным мерам (СФС) в части стандартизации и технического регулирования.

Международная организация по стандартизации (ИСО),

Международная электротехническая комиссия (МЭК).

Региональные организации по стандартизации: Европейский комитет по стандартизации (СЕН).

Европейский комитет по стандартизации в электротехнике (СЕНЭЛЕК).

Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН).

Сотрудничество Республики Беларусь с международными, региональными и национальными организациями других стран в области стандартизации.

Контрольные вопросы:

1. Выделите основные задачи международного научно-технического сотрудничества в области стандартизации?

2. Охарактеризуйте главные задачи и принципы ВТО?
3. Изложите сущность соглашения по санитарным и фитосанитарным мерам?
4. Изложите сущность соглашений по техническим барьерам в торговле?
5. Охарактеризуйте ЕС в области стандартизации?
6. Охарактеризуйте международную организацию по стандартизации ИСО?
7. Охарактеризуйте взаимодействие Республики Беларусь с международной организацией по стандартизации ИСО?

Тема 3.7 Правовые основы технического нормирования и стандартизации. Государственный надзор за соблюдением ТНПА и за средствами измерений

Содержание темы:

Назначение органов Госнадзора. Главные задачи Госнадзора, его структура и основные функции. Правительственные постановления в области Государственного надзора за качеством продукции и услуг.

Значение и роль Законов «О техническом нормировании и стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «Об оценке требований соответствия требованиям ТНПА в области ТН и стандартизации», «О защите прав потребителей».

Обязанности и ответственность производителей и продавцов товаров потребительского назначения.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте органы Госнадзора, их основные задачи и функции?
2. Охарактеризуйте основные требования правительственных постановлений в области государственного надзора за качеством продукции и услуг?

Задание на выполнение домашней контрольной работы
По учебной дисциплине «Стандартизация и качество продукции»
для учащихся филиала БНТУ МГТК заочной формы обучения.

Теоретическая часть задания представляет собой три вопроса в соответствии с разделами учебной программы данной дисциплины. Последняя цифра шифра учащегося соответствует номеру варианта выполняемого задания.

Вариант задания	Номера вопросов в соответствии с нумерацией экзаменационных вопросов
1	1, 20, 25
2	10, 14, 35
3	11, 15, 21
4	3, 16, 27
5	4, 17, 28
6	5, 18, 30
7	8, 19, 35
8	12, 20, 31
9	13, 29, 32
10	2, 1, 34

Практическая часть задания проводится с целью изучения учащимися предприятия, на котором учащийся работает и предлагается в виде следующих вопросов:

1. Представить перечень ТНПА (технических нормативных правовых актов), используемых на данном предприятии в текущем году.

Задание оформить в виде таблицы:

Категории ТНПА	Наименование и вид ТНПА
1	2

2. Представить ТО (техническое описание) на конкретную модель, создаваемую на вашем предприятии в текущем году.

Требования к оформлению домашней контрольной работы

1. По содержанию материал контрольной работы должен соответствовать заданию в соответствии с вариантом.
2. Материал контрольной работы должен содержать: теоретическую часть (по изучению учебного материала по учебной дисциплине), практическую часть (по изучению производственной деятельности швейного производства).
3. Текстовый материал должен быть выполнен на листах формата А4, в печатной форме.
4. Титульный лист работы должен соответствовать требованиям ГОСТ 2.304.
5. В текстовом материале (на титульном листе) не допускается сокращение слов, кроме установленных правилами русской орфографии; сокращать обозначение единиц физических величин, если они употребляются без цифр; применять без числовых значений математические знаки (больше, меньше, равно, номер, процент).
6. На титульном листе должно быть прописано полное наименование: Министерство образования Республики Беларусь, в систему которого входит Белорусский национальный технический университет, филиал БНТУ «Минский государственный технологический колледж»; наименование учебной дисциплины «Стандартизация и качество продукции»; вариант контрольной работы; шифр учащегося; фамилия, имя, отчество учащегося, выполнившего данную работу; фамилия и инициалы преподавателя, проверяющего данную работу.
7. Содержание текста может иметь разделы, подразделы. Каждый раздел текста начинается с нового листа, равно как и новый вопрос задания.
8. При наличии в тексте приложений, каждое приложение начинают с новой страницы и обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением букв З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.
9. Должен быть представлен список используемой литературы и перечень стандартов, на которые даны ссылки.
10. Весь подготовленный материал комплектуется в папку.
11. Текст должен быть в объеме, необходимом для полного объяснения вопроса, должен быть точным, не допускающим различных толкований (двусмысленного значения), логически последовательным.
12. В тексте следует применять термины, определения, обозначения и сокращения, установленные действующими стандартами. Допускается ссылка на инструкции, правила, методические указания и руководящие

документы с указанием смыслового содержания документа и наименование утвердившего его органа.

13. Допускается вложение в работу стандартов, положений, копий документов предприятий и других документов, отражающих важность вопроса.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ФИЛИАЛ БНТУ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ В.С.Ажар-Миронова

«_____» _____ 201_

Перечень экзаменационных вопросов
по учебной дисциплине **«Стандартизация и качество продукции»**
для учащихся заочного отделения
Специальность 2-50 01 02 Конструирование и технология швейных изделий
(по направлениям)

(Из раздела «Основы технического нормирования и стандартизации»):

1. Изложить основные цели технического нормирования и задачи Государственной системы стандартизации (ГСС) в республике Беларусь
2. Объяснить роль стандартизации в обеспечении качества продукции
3. Изложить сущность комплексной стандартизации
4. Изложить сущность опережающей стандартизации
5. Раскрыть принципы стандартизации: принцип системности и комплексности, принцип предпочтительности, принцип научности
6. Раскрыть принципы стандартизации: принцип экономической эффективности, принцип планирования, принцип обязательности
7. Раскрыть понятия следующих методов стандартизации: унификация, типизация, симплификация, агрегатирование
8. Изложить категории и виды стандартов применяемых в Республике Беларусь
9. Охарактеризовать органы и службы ГСС Республики Беларусь, их основные задачи и функции
10. Охарактеризовать системы стандартов: ЕСКД – единая система конструкторской документации, ЕСТД – единая система технологической документации, ССБТ – система стандартов безопасности труда
11. Охарактеризовать систему стандартов ИСО серии 9000
12. Охарактеризовать международное сотрудничество Республики Беларусь в области стандартизации: Международная организация по стандартизации

ИСО, Международная электротехническая комиссия МЭК, деятельность Европейского экономического союза (ЕС) в области стандартизации

13. Изложить вопрос информационного обеспечения в области стандартизации

Из раздела «Основы метрологии»

14. Изложить основные задачи научной метрологии

15. Охарактеризовать виды средств измерений

16. Охарактеризовать основные единицы измерений Международной системы единиц СИ и их достоинства

17. Изложить причины и виды погрешности методов и средств измерений

18. Охарактеризовать три разряда эталонов

19. Охарактеризовать виды средств измерений, применяемых в швейном производстве

20. Изложить основные причины возможных погрешностей при снятии измерений с фигуры человека

(Из раздела «Основы управления качеством продукции»)

21. Охарактеризовать квалиметрию и ее основные задачи

22. Изложить сущность понятий: качество продукции, показатель качества продукции, свойство продукции, базовый показатель качества, потребительная стоимость продукции

23. Охарактеризовать ранговый метод оценки качества готовых швейных изделий

24. Охарактеризовать органолептический метод оценки качества готовых швейных изделий по 40-балльной системе

25. Изложить правила установления сортности готовых швейных изделий

26. Изложить виды дефектов швейных изделий и группы видов дефектов

27. Изложить основные задачи и уровни контроля качества швейных изделий

28. Изложить виды и методы технического контроля качества швейных изделий

29. Изложить основные комплексные показатели качества швейных изделий

30. Охарактеризовать стадии жизненного цикла продукции

31. Объяснить роль маркетинга в создании конкурентоспособной продукции

32. Изложить оценку уровня качества продукции

33. Изложить слагаемые, оказывающие влияние на качество готового швейного изделия

34. Изложить сущность сертификации продукции; обязательная и добровольная сертификация

35. Охарактеризовать основные свойства продукции, необходимые для оценки качества

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии
Рекомендовано к использованию в 2018-2019 уч.г.
Протокол № ____ от ____
Председатель ЦК _____ Г.М. Пименова

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Отметка в баллах	Показатели оценки
1 (один)	Узнавание отдельных объектов изучения программного учебного материала, предъявленного в готовом виде (основные понятия в области стандартизации, метрологии и сертификации продукции). Наличие многочисленных существенных ошибок
2 (два)	Узнавание отдельных объектов изучения программного учебного материала, предъявленного в готовом виде (основные понятия в области стандартизации, метрологии и сертификации продукции). Наличие существенных ошибок, исправляемых с непосредственной помощью преподавателя
3 (три)	Различение объектов изучения программного учебного материала, предъявляемых в готовом виде: нормативно-технической документации. Воспроизведение, фрагментарный пересказ и перечисление части программного учебного материала. Наличие существенных ошибок
4 (четыре)	Воспроизведение большей части программного учебного материала. Описание ТНПА в области технического нормирования. Наличие единичных существенных ошибок
5 (пять)	Осознанное воспроизведение большей части программного учебного материала. Описание ТНПА в области технического нормирования, стандартизации и качества продукции. Применение знаний в знакомой ситуации. Наличие несущественных ошибок
6 (шесть)	Полное знание и осознанное воспроизведение всего программного учебного материала; владение программным учебным материалов в знакомой ситуации (характеристика ТНПА, их содержание и использование в области технического нормирования, стандартизации и качества продукции). Наличие несущественных ошибок
7 (семь)	Полное, прочное знание и воспроизведение программного учебного материала, владение программным учебным материалом в знакомой ситуации (развернутое описание и область применения ТНПА по техническому нормированию, стандартизации и управлению качеством продукции; раскрытие сущности принципов и методов стандартизации, формулирование выводов). Наличие единичных несущественных ошибок
8 (восемь)	Полное, прочное глубокое знание и воспроизведение программного учебного материала, оперирование программным учебным материалом в знакомой ситуации (развернутое описание и объяснение назначения, области применения ТНПА

	по техническому нормированию, стандартизации и управлению качеством продукции; раскрытие сущности принципов и методов стандартизации, уровня качества продукции, свободное владение терминологией учебной дисциплины, формулирование выводов). Наличие единичных несущественных ошибок
9 (девять)	Полное, прочное, глубокое, системное знание программного учебного материала, оперирование программным учебным материалом в частично измененной ситуации (применение учебного материала на основе известных правил, поиск новых знаний, выдвижение предположений, гипотез и т.д.). Наличие действий и операций творческого характера
10 (десять)	Свободное оперирование программным учебным материалом, применение знаний и умений в незнакомой ситуации. Анализ закономерностей учебного материала и частичное системное изложение материала дисциплины

Список литературы

1. Дельцова В.Д. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством. – Витебск, 2002.
2. Клевлеев В.М., Попов Ю.П., Кузнецов И.А. Метрология, стандартизация и сертификация. – М., 2004.
3. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии. – М., 2001.
4. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации. – М., 2001.
5. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. – М., 2002.
6. Новицкий Н.И., Олексюк В.Н. Управление качеством продукции. – Мн., 2001.
7. Окрепилов В.В. Управление качеством. – М., 2000.
8. Ранчев Г.Г., Тарасенко А.П. Методы и средства измерений. – М., 2003
9. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. – Мн., 2004
10. Смирнов В.Г., Капица М.С., Чиркун И.Э. Стандартизация и качество продукции. – Мн., 2013.
11. Соломаха В.Л., Цитович Б.В., Темичев А.М., Смирнов В.Г. Стандартизация и сертификация. – Мн., 2001.
12. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством. – М., 1990.