Автономная некоммерческая организация профессионального образования

«Институт дополнительного образования и профессионального обучения»



Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине

ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Специальность 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: Менеджер по продажам

Улан-Удэ, 2021

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия разработан 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.) и рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

Организация-разработчик: АНО ПО ИДОПО

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

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины
4. Контрольно-оценочные материалы для аттестации по учебной дисциплине

1. Паспорт комплекта оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 38.02.04 «Коммерция (по

отраслям)» и программы учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля.

КОС разработаны на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки ППССЗ 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)» и программы учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия.

**2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.08 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия.

КОС включают контрольные материалы для проведения контроля.

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 |

**3. Оценка освоения учебной дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 |

**4. Контрольно-оценочные материалы для аттестации по учебной дисциплине**

## 4.1. Самостоятельная работа

Самостоятельна работа 1. Современная метрология и приоритетные направления её развития. Основные термины и определения

Самостоятельна работа 2. Средства измерений, прямые, косвенные измерения. Погрешности измерений и средств измерений

Самостоятельна работа 3. Фонд нормативных документов отечественной и международной стандартизации объектов систем технического контроля и измерения.

Самостоятельна работа 4. Цель, задачи Стандартизации, метрологии и сертификации

Самостоятельна работа 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.

Самостоятельна работа 6. Создание международных организаций по стандартизации и сфере деятельности каждой из них, решаемых задачах и видах сотрудничества, порядке внедрения международных стандартов.

Самостоятельна работа 7. Отраслевые стандарты (ОСТ)

Самостоятельна работа 8. Квалиметрическая оценка качества продукции по свойствам основной функции и потребительским свойствам

Самостоятельна работа 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;

Самостоятельна работа 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.

Самостоятельна работа 11. Состав, структура и методология деятельности Международных организаций по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК)

Самостоятельна работа 12. Основополагающие принципы, сформулированные в системах менеджмента качества.

Самостоятельна работа 13. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин

Самостоятельна работа 14. Основные этапы процесса сертификации. Заполнение заявки на сертификацию

## 4.2. Практическая работа

Практическая работа 1. Решение задач

Практическая работа 2. Решение задач

Практическая работа 3. Решение задач

Практическая работа 4. Решение задач

**4.3. Вопросы промежуточной аттестации**

Средство Измерений - это...

{~предназначенные для измерений физических величин, не связанных с передачей размера единицы другим средствам измерений. РСИ являются самыми многочисленными и широко применяемыми. Примеры РСИ: электросчетчик - для измерения электрической энергии;  теодолит – для измерения плоских углов;

~измерения малых длин (диаметров отверстий); термометр – для измерения температуры; измерительная система теплоэлектростанции, получающая получить измерительную информацию о ряде физических величин в разных энергоблоках;

=техническое средство (или их комплекс), предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимается неизменным в пределах установленной погрешности и в течение известного интервала времени. По способу получения информации различают прямые и косвенные методы.}

Рабочие средства измерений предназначены для....

{~для измерения малых длин (диаметров отверстий); термометр – для измерения температуры; измерительная система теплоэлектростанции, получающая получить измерительную информацию о ряде физических величин в разных энергоблоках;

~предназначенные для обеспечения единства измерений в стране;

=предназначенные для измерений физических величин, не связанных с передачей размера единицы другим средствам измерений. РСИ являются самыми многочисленными и широко применяемыми. Примеры РСИ: электросчетчик - для измерения электрической энергии;  теодолит – для измерения плоских углов.}

Косвенный метод измерений - это...

{~Погрешность значения физической величины Δу в данных случаях зависит от погрешностей Δх измеряемых величин.

~искомое значение физической величины находят непосредственно по прибору, измеряя данную величину. Например, измерение газового давления манометром, измерения размера детали штангенциркулем.

=искомое значение физической величины определяют расчетом по результатам измерений других величин. Например, определения электрической мощности по результатам измерения силы тока амперметром и напряжения  вольтметром или определение диаметра химического аппарата (в виде цилиндра) по значению длины окружности (периметра) полученной при измерении рулеткой (метод «опоясывания»).}

Прямой метод измерения - это...

{~искомое значение физической величины определяют расчетом по результатам измерений других величин. Например, определения электрической мощности по результатам измерения силы тока амперметром и напряжения  вольтметром или определение диаметра химического аппарата (в виде цилиндра) по значению длины окружности (периметра) полученной при измерении рулеткой (метод «опоясывания»).

= искомое значение физической величины находят непосредственно по прибору, измеряя данную величину. Например, измерение газового давления манометром, измерения размера детали штангенциркулем.

~Погрешность значения физической величины Δу в данных случаях зависит от погрешностей Δх измеряемых величин.}

Что называют погрешностью измерений?

{~это размер

=отклонение результата измерения

~истинного значения}

Средство измерения (СИ)

{~это средства измерения с высокой степенью точности, применяющиеся в метрологических исследованиях для передачи сведений о размере единицы

=это техническое средство или совокупность средств, применяющееся для осуществления измерений и обладающее нормированными метрологическими характеристиками.

~средство измерения, посредством которого получается значение физической величины, принадлежащее фиксированному диапазону}

Объект измерения - это

{=Объект измерения сравнивается с мерой посредством компараторов

~это приборы, посредством которых можно получить значение измеряемой величины непосредственно на отсчетном устройстве

~средство измерения, посредством которого получается значение физической величины, принадлежащее фиксированному диапазону}

Шкала – это

{=система отметок и соответствующих им последовательных числовых значений измеряемой величины

~это расстояние от одной отметки шкалы до соседней отметки.

~это приборы, посредством которых можно получить значение измеряемой величины непосредственно на отсчетном устройстве}

Измерительный прибор – это

{=средство измерения, посредством которого получается значение физической величины, принадлежащее фиксированному диапазону

~это приборы, посредством которых можно получить значение измеряемой величины непосредственно на отсчетном устройстве

~это прибор, посредством которого значение измеряемой величины получается при помощи сравнения с известной величиной, соответствующей ее мере}

Отсчетное устройство – это

{~Объект измерения сравнивается с мерой посредством компараторов

~это приборы, посредством которых можно получить значение измеряемой величины непосредственно на отсчетном устройстве

=конструктивно обособленная часть средства измерений, которая предназначена для отсчета показаний}

Что такое национальный стандарт?

{=Стандарт, утвержденный национальным органом РФ по стандартизации.

~Стандарты по информационным технологиям

~Лазеры и устройства управления лазерным излучением}

Что такое технический регламент?

{~Информационная технология

=Документ, который устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции)}

Где найти информацию о ГОСТах, действующих на территории РФ?

{~Качество служебной информации

=Иформационный указатель стандартов

~Сборник стандартов группы}

ЕСКД –

{=Комплекс национальных стандартов, устанавливающих единые взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, оформления и обращения к конструкторской документации

~Стандарты по информационным технологиям

~Фундаментальные физические константы}

Что такое метрология?

{~унификация на основе установления и применения параметрических и типоразмерных рядов

~унификация, ранжирование, ограничения, селекция, симплификация

=это учение об измерениях, способах обеспечения их единства и путях приобретения нужной точности}

Основные задачи стандартизации

{=обеспечение взаимопонимания между разработчиками и заказчиками

=установление требований к номенклатуре и качеству продукции на основе стандартизации ее качественных характеристик в интересах потребителя и государства

~инструментами обеспечения качества продукции}

Объектом стандартизации является?

{=это предмет (продукция, услуга, процесс), подлежащий стандартизации.

~унификация на основе установления

~установление требований к номенклатуре}

Сертификация-это?

{=это установление соответствующими сертифицирующими органами обеспечения требуемой уверенности, что продукция, услуга или процесс соответствуют определенному стандарту или другому нормативному документу

~создание и ведение систем классификации и кодирования технико—экономической информации;

~установление требований к номенклатуре и качеству продукции на основе стандартизации ее качественных характеристик в интересах потребителя и государства}

Что из перечисленного не относится к общенаучным методам стандартизации?

{~Наблюдение

~Синтез

~Анализ

=Случайность}

Система стандартов-это?

{~методы контроля

=это пакет стандартов, которые охватывают определенную сферу деятельности

~определяющаяся его содержанием}

Дайте расшифровку ГСС

{=государственная система стандартизации

~государственная система обеспечения единства измерений

~государственная система сбыта.}

Нормативный документ по стандартизации-

{~основные положения, регламентирующие номенклатуру и структуру органов и служб стандартизации в стране

=документ, устанавливающий правила, принципы, нормы, характеристики касающиеся объектов стандартизации, различных видов деятельности или их результатов, и доступный широкому кругу пользователей.

~правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации}

Вид стандарта- это?

{=характеристика, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации.

~государственная система обеспечения единства

~документ, устанавливающий правила}

Качества часть системы менеджмента, нацеленная на качество (п. 3.5.4 ISO 9000:2015), созданная для разработки политики и целей, а также процессов для достижения этих целей это

{=Система менеджмента

~Менеджмент

~Внешняя среда}

Что может быть использован любой организацией, большой или малой, вне зависимости от сферы деятельности.

{=Стандарт

~Требования

~Менеджмент}

Предоставление независимым органом письменного подтверждения о том, что продукт, услуга или система соответствуют установленным требованиям.

{~Стандарт

~Внешняя среда

=Сертификация}

Официальное признание со стороны независимого органа о том, что организация по сертификации имеет право на деятельность по сертификации

{~Требования

~Сертификация

=Аккредитация}

Сертификация -

{=предоставление независимым органом письменного подтверждения (сертификата соответствия) о том, что продукт, услуга или система соответствуют установленным требованиям

~построение системы менеджмента качества достаточно трудоемкий процесс

~официальное признание со стороны независимого органа}

В каком году была создана Международная организация по стандартизации

{=1946

~1945

~1926}

Сколько национальных организаций по стандартизации участвовало в создании .

{~30

=25

~15}

Сфера деятельности ИСО не касается стандартизации в каких областях

{~всех областях

~промышленность

=электротехники и электроники}

Руководящие органы в ИСО

{=Генеральная ассамблея (высший орган), Совет, Техническое руководящее бюро

~ПЛАКО

~технические консультативные группы (ТКГ).}

Рабочие органы в ИСО

{~КАСКО

~Техническое руководящее бюро

=технические Комитеты (ТК), подкомитеты, технические консультативные группы (ТКГ).}

Наиболее знаменитый документ, среди принятых РГ,

{=комплекс Рекомендаций правительствам о политике в области стандартизации

~международного сотрудничества по стандартизации

~здравоохранение и обеспечение безопасности}

В каком году образовалась рабочая группа по вопросам политики в области стандартизации.

{=в 1990г.

~в 1988г.

~в 1995г}

Гармонизация стандарта –

{~Нормативные документы на одну и ту же продукцию (процессы, услуги) утверждённые различными органами по стандартизации.

~Все документы РГ (правила, стандарты, рекомендации) носят добровольный характер, и каждая страна устанавливает порядок их применения, исходя из своих интересов и возможностей.

=приведение его содержания в соответствие с другим стандартом для обеспечения взаимозаменяемости продукции (услуг), взаимного понимания результатов испытаний и информации, содержащейся в стандартах}

Унифицированные стандарты

{~могут лишь отличаться обозначением (шифром, кодом)

=идентичные по содержанию, но различные по форме представления.

~нормативный документ, согласованный с другим стандартом.}

Сопоставимые стандарты

{~идентичные по содержанию, но различные по форме представления.

=нормативные документы на одну и ту же продукцию (процессы, услуги) утверждённые различными органами по стандартизации

~приведение его содержания в соответствие с другим стандартом для обеспечения взаимозаменяемости продукции (услуг}

Как называется продукция, процесс или услуга, для которых

разрабатываются те, или иные правила, требования и нормы?

{~Область стандартизации.

=Объект стандартизации

~Уровень стандартизации.}

Как называется процедура подтверждения соответствия результата

производственной деятельности нормативным требованиям?

{=Сертификация.

~Лицензирование.

~Аккредитация.}

Что является основной функцией процедуры сертификации?

{~Повышение качества.

~Выявление брака.

=Подтверждение качества.}

Необходимо ли проводить испытания образцов продукции в испытательных лабораториях при обязательной сертификации?

{=Да.

~Нет.

~В зависимости от вида продукции, подлежащей сертификации.}

Как называется метод стандартизации, заключающийся в рациональном

уменьшении типов, видов и размеров объектов одинакового назначения?

{~Типизация.

=Унификации

~Взаимозаменяемость.}

Какова основная цель разработки технического задания?

{~Осуществление разработки, изготовления и испытания макетов изделия

=Определение требований, предъявляемых к конструкции потребителем

~Рассмотрение, согласование и утверждение документов технического проекта

~Обоснование потребности в новой продукции}

Техническое предложение разрабатывается в том случае, если это предусмотрено

{~Эскизным пректом

=Техническим заданием

~Техническим проектом

~Рабочей документацией}

Какие разделы присутствуют в ТЗ?

Определите все правильные ответы:

{=Экономические показатели»

=Основание для разработки»

=Технические требования»

=Источники разработки»}

Разработка технической документации — это:

{~Разработка окончательных технических решений

~Обеспечение работоспособности и изготовления изделия

=Стадия, требующая от конструктора высокого профессионализма и специализации по типам отдельных узлов и деталей

~Согласование проекта}

Разработка технического задания — это одна из стадий ………?

Выберите единственный правильный ответ:

{~Конструирования

=Проектирования

~Машиностроения

~Ракетостроения}

Отрасль науки, изучающая и реализующая методы количественной оценки качества

{~Метрология

=Квалиметрия

~Квалитология

~Социология}

Наука о качестве - это:

{~Метрология

~Квалиметрия

=Квалитология

~Социология}

Процедура оценивания соответствия продукции, процесса или услуги требованиям путем наблюдения, измерения, испытания или калибровкой:

{~Параметр

=Контроль

~Верификация

~Валидизация}

Подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что установленные требования выполнены:

{~Параметр

~Контроль

=Верификация

~Валидизация}

Структура квалиметрии состоит:

{~Из двух частей

~Из четырех частей

~Из пяти частей

=Из трех частей}

В общей квалиметрии рассматриваются:

{~Модели и алгоритмы оценки

=Общетеоретические проблемы

~Предметы оценивания

~Классификация промышленной продукции}

Показатель качества, характеризующий одно из свойств продукции:

{~Оптимальный

~Обобщающий

=Единичный

~Множественный}

Количественная характеристика свойства продукции для системы « человек – изделие – среда использования »:

{~Экологический показатель

~Экономический показатель

=Эргономический показатель

~Комплексный показатель}

Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих её качество:

{~Надежность

~Показатели технического эффекта (назначения)

~Комплексный показатель качества продукции

=Показатель качества продукции}

Важнейшими задачами на стадии производства являются:

{~Обеспечение трудового договора

~Изготовления продукции

=Обеспечение процесса

~Обеспечение стабильного качества продукции}

Основными целями использования индивидуальных экспертных оценок при анализе качества продукции, работ, услуг является:

{=выявление источников и причин низкого уровня качества, прогнозирование действий конкурентов, установление всех возможных факторов низкого качества продукции, оценка вероятности наступления неисправностей, назначение коэффициентов относительной важности

~коллективные оценки, как правило, менее субъективны и решения, принятые на их основе , связаны с большей вероятностью осуществления.

~позволяет в значительной степени устранить указанные выше недостатки первого и второго типов экспертных процедур}

Типом групповых экспертных процедур является открытое обсуждение, это:

типы групповых экспертных процедур

{~без обсуждения и голосования

=поставленных вопросов о качестве продукции, состоянии объекта ~экспертизы, с последующим открытым и закрытым голосованием;

~достоверность полученных оценок}

Типом групповых экспертных процедур является закрытое обсуждение это:

{~выявление источников и причин низкого уровня качества, прогнозирование действий конкурентов, установление всех

~поставленных вопросов о качестве продукции, состоянии объекта экспертизы, с последующим открытым и закрытым голосованием

=с последующим закрытым голосованием или заполнением анкет экспертного опроса}

Коэффициент конкордации определяется по формуле

{~W = σ3ф / σ2mах,

=W = σ2ф / σ2mах,

~W = σ2ф / σ2min,}

Закрытое обсуждение поставленных проблем о качестве, состоянии объекта

{=позволяет в значительной степени устранить недостатки открытого обсуждения и свободного высказывания

~без обсуждения и голосования;

~с последующим закрытым голосованием или заполнением анкет экспертного опроса}

Функциональная структура предполагает что

{=каждый орган управления специализирован на выполнении отдельных функций на всех уровнях управления.

~реализующие сложные и длительные инновационные

проекты;

~Решения по общим вопросам.}

Разновидностью функциональной структуры является .

{=управления

~проекты

~линейно-функциональная структура.}

Линейно-функциональная структура управления

{~снижение персональной ответственности за конечный результат

=Руководители функциональных подразделений (по маркетингу, финансам, НИОКР, персоналу) осуществляют влияние на производственные подразделения формально.

~отсутствие взаимопонимания и единства действий между функциональными службами.}

Основные преимущества функциональной структуры:

{=высокая компетентность специалистов, отвечающих за осуществление конкретных функций

~снижение персональной ответственности за конечный результат

~длительная процедура принятия решений;}

К недостаткам функциональной структуры можно отнести:

{=трудности поддержания постоянных взаимосвязей между различными функциональными службами;

~исключение дублирования в выполнении управленческих функций.

~снижение риска ошибочных решений;}

Стандарт это

{=документ

~книга

~брошюра}

Цель стандартизации

{~процесс трудовой деятельности

~систематически повторяющиеся задачи

=выявление наиболее правильного и экономичного варианта}

Методическое положение - это

{~нормативный документ, содержащий описание конструкции

=нормативный документ, содержащий методику, способ осуществления процесса, операции

~нормативный документ, содержащий перечень характеристик}

Качество продукции (товаров) – это

{=совокупность характерных свойств

~эффективность всех сторон

~мировые достижения}

Стандартизация это-

{=деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил

~Обороноспособность и мобилизационной готовности страны

~Техническая и информационная совместимость}

Что такое ГСС ?

{=это комплекс взаимосвязанных правил и положений, формулирующих основные понятия, цели и задачи стандартизации, организацию и методику проведения работ по стандартизации в стране, порядок разработки, оформления, согласования, утверждения, издания, обращения, внедрения стандартов и другой нормативно-технической документации, а также контроля за их внедрением и соблюдением.

~документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов, и доступный широкому кругу потребителей (пользователей).

~технический документ, устанавливающий показатели и параметры конкретных видов продукции с учетом требований распространяющихся на нее стандартов общих технических условий и требований.}

2.Что такое Стандартизация ?

{~требования к группам однородной продукции (услуг) или к конкретной продукции (услуге).

=Это деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных задач.

~нормативный документ по стандартизации, разработанный, как правило, на основе согласия,}

Стандарты на продукцию могут быть?

{~технический документ, устанавливающий показатели и параметры конкретных видов продукции с учетом требований распространяющихся на нее стандартов общих технических условий и требований

=стандарты общих технических условий, которые должны содержать требования к группам однородной продукции;

~При необходимости могут разрабатываться стандарты, устанавливающие: классификацию, основные параметры и (или) размеры, требования безопасности, охраны окружающей среды, общие технические требования по одному или нескольким показателям качества, методы испытаний, типы, правила приемки, маркировку, упаковку, транспортирования и хранения, правила эксплуатации, ремонта, утилизации и др.}

Техническое описание (ТО)

{=технический документ, устанавливающий показатели и параметры конкретных видов продукции с учетом требований распространяющихся на нее стандартов общих технических условий и требований.

~Требования, установленные ТУ, не должны противоречить обязательным требованиям государственных (межгосударственных) стандартов, распространяющихся на данную продукцию.

~Государственный надзор за соблюдением стандартов РФ на территории РФ организуют и осуществляют Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии России и другие государственные органы управления в соответствии с их компетенцией.}

Номер ГОСТА устанавливает следующие основные виды стандартов: стандарты основополагающие; стандарты на продукцию, услуги; стандарты на работы (процессы); стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа).

{~1.3

~2.5

=1.0}

экономия это-

{=суммарное уменьшение издержек вследствие применения стандарта или группы стандартов, приходящееся на единицу стандартизируемой продукции

~Экономия на бюджетных ресурсах и затратах и т.д.

~суммарное увеличение издержек в производстве вследствие применения стандарта или группы стандартов, приходящееся на единицу стандартизируемой продукции}

затраты это-

{~ Стандартизация может обеспечить вклад в экономический рост атомной промышленности, машиностроения, кораблестроения, металлургии и т.д.

=суммарное увеличение издержек в производстве вследствие применения стандарта или группы стандартов, приходящееся на единицу стандартизируемой продукции;

~Вложение в продукцию и в аренду помешения.}

экономическая эффективность работ по стандартизации это-

{~экономическая эффективность стандартизации проявляется при различных формах собственности и во всех сферах в научных исследованиях и опытно-конструкторских работах, при проектировании изделий и подготовке их к производст

~итоговое уменьшение издержек при производстве, обращении, эксплуатации и утилизации единицы стандартизируемой продукции

=соотношение экономического эффекта и издержек при производстве в связи с применением стандарта или группы стандартов;}

экономический эффект на единицу продукции это –

{~итоговое уменьшение издержек при производстве, обращении, эксплуатации и утилизации единицы стандартизируемой продукции

= итоговое уменьшение издержек при производстве, обращении, эксплуатации и утилизации единицы стандартизируемой продукции

~соотношение экономического эффекта и издержек при производстве в связи с применением стандарта или группы стандартов;}

В условиях рыночной экономики

{=эффективность работ по стандартизации проявляется не только в результате, но и в процессе деятельности различных субъектов

~эффективность работ по стандартизации – соотношение экономического эффекта и издержек при производстве в связи с применением стандарта или группы стандартов;

~Продажа товаров и изделий получение выгоды.}

ИСО-это

{=организации является содействие развитию стандартизации в мировом масштабе для облегчения международного товарообмена и взаимопомощи, а также для расширения сотрудничества в области интеллектуальной, научной, технической и экономической деятельности».

~принимать меры для облегчения гармонизации во всемирном масштабе стандартов и связанных с ним областей;

~разрабатывать и публиковать международные стандарты при условии, что в каждом случае стандарт будет одобрен, если за него было отдано 2/3 голосов активных членов ТК или подкомитета и против – не более 1/4 общего числа голосов}

Органами ИСО являются:

{~СТАКО, ПЛАКО, КАСКО, ДЕФКО,

=Генеральная Ассамблея, Совет, комитеты Совета, технические комитеты (ТК), Центральный секретариат

~КОПОЛКО и РЕМКО}

Когда была учреждена Международная Электротехническая Комиссия?

{~1946г

~1907г

=1906 г}

В ИСО Установлены 2 вида членства. Какие?

{=комитеты-члены и члены – корреспонденты

~Международная Ассоциация и Национальные Стандарты

~Генеральной ассамблеи и КАСКО}

На встрече в Лондоне сколько стран участвовало

{~из 32 стран

=из 25 стран

~из 17 стран}

Размер - это

{=числовое значение линейных величин (диаметров, длин и т.д.) в машиностроении и приборостроении размеры указываются в миллиметрах (мм).

~разность размеров вала и отверстия до сборки соединения, если размер вала больше размера отверстия

~посадка, при которой всегда образуется натяг в соединении}

Номинальный размер - это

{~разность размеров отверстия и вала

=размер, который указывают на чертеже на основании инженерных расчетов, опыта проектирования, обеспечения конструктивного совершенства или удобства изготовления детали

~посадка, при которой всегда образуется зазор в соединении}

Действительный размер - это

{=размер, установленный при измерении с допустимой погрешностью..

~абсолютно точный размер

~учет погрешностей}

ПОСАДКА -

{~предельно допустимые размеры

=характер соединения деталей, определяемый разностью их размеров до сборки

~обеспечения конструктивного совершенства}

Предельные размеры –

{~наибольшим размером

~наименьшим размером

=это два предельно допустимых размера, между которыми должен находиться или которым может быть равен действительный размер годной детали. Больший из них называется наибольшим предельным размером, а меньший - наименьшим предельным размером.}

Предельные размеры –это

{~размер элемента, установленный измерением

=два предельно допустимых размера, между которыми должны находиться или которым может быть равен действительный размер годной детали

~числовое значение линейной величины (диаметр, длина и т.п.) в выбранных единицах измерения}

Размер-это

{=числовое значение линейной величины (диаметр, длина и т.п.) в выбранных единицах измерения

~размер элемента, установленный измерением

~размер, относительно которого определяются отклонения.}

Отклонение –это

{=алгебраическая разность между размером (действительным или предельным) и соответствующим номинальным размером.

~алгебраическая разность между действительным и номинальным размерами. Особенность отклонений в том, что они всегда имеют знак либо (+), либо (—) или равны нулю.

~алгебраическая разность между наибольшим предельным и соответствующим номинальным размерами.}

Дать определение что такое вал

{~это вал, основное отклонение которого равно нулю, а поле допуска расположено от нулевой линии вниз, нижнее отклонение равно величине допуска со знаком минус.

=термин, условно применяемый для обозначения наружных (охватываемых) элементов деталей.

~термин, условно применяемый для обозначения внутренних (охватывающих) элементов деталей}

Отверстие –это

{=термин, условно применяемый для обозначения внутренних (охватывающих) элементов деталей.

~числовое значение линейной величины (диаметр, длина и т.п.) в выбранных единицах измерения

~размер элемента, установленный измерением}

Система менеджмента качества это

{~Система менеджмента для руководства и управления применительно к качеству комплектования кадров

~Система менеджмента для руководства и управления применительно к качеству закупок сырья, материалов и оборудования

=Часть системы менеджмента применительно к качеству}

Анализ СМК со стороны высшего руководства проводится

{~По результатам полугода

~Каждые 3 года

=По результатам года}

Цель документирования системы менеджмента качества

{~Возможность проведения аудита

=Одинаково правильное понимание и выполнение всеми своей работы

~разработка документов}

Рабочую группу по разработке проекта Политики в области качества возглавляет

{=Ответственный за СМК от руководства

~Старший менеджер ГСК

~Заместитель генерального директора по продажам – распоряжением}

Верно ли утверждение: «Отсутствие жалоб и претензий означает удовлетворенность потребителей»

{~Да

~Да (ценами на продукцию)

=Нет}

Процесс определения и оценки информации об отклонениях действительных значений от заданных или их совпадении и результатах анализа это

{~Анализ

=Контроль

~Информация}

Определение или исследование одной или нескольких характеристик изделия под воздействием совокупности физических, химических, природных или эксплуатационных факторов и условий это

{=Испытание

~Предварительные испытания

~Приемочные испытания}

Испытания серийных изделий после внесения существенных изменений в конструкцию или технологию.

{=Типовые испытания

~Испытания

~Анализ}

Неотъемлемая составная часть технологического процесса производства изделий, а также их по следующей упаковки, транспортировки, хранения и отгрузки потребителям это

{~Испытания

~Контроль

=Операция контроля качества}

Декларация поставщика о соответствии под его полную ответственность удостоверяет, что продукция (услуга) соответствует:

{=конкретному стандарту;

~сертификату качества;

~сертификату соответствия.}

Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится в течении:

{~всего срока выпуска;

~года;

=срока действия сертификата.}

Экспортируемая продукция должна быть сертифицирована в соответствии с:

{=Законом РФ «О сертификации»;

~законом принимающей страны;

~условиями контракта.}

Партия товара, реализуемого через розничную торговую сеть, или каждая единица товара должна сопровождаться…

{=сертификатом соответствия;

~зарубежными сертификатами;

~лицензией качества.}

Цели сертификации:

{~совершенствования производства;

=оценка технического уровня товара;

~доказательство безопасности товара.}

Маркировка продукции знаком соответствия Госстандартом:

{=полностью гарантирует качество;

~гарантирует качество частично;

~гарантирует только безопасность.}

Обязательная сертификация подтверждает:

{=соответствия продукции обязательным требованиям, установленным законодательством;

~только подлинность продукции;

~только безопасность продукции.}

К третьей стороне участников в сертификации относятся:

{~Госстандарт России;

~изготовители продукции;

=продавцы продукции.}

Приостанавливает и прекращает действие выданных сертификатов:

{=Госстандарт России;

~Орган по сертификации;

~испытательная лаборатория.}

Обязательными требованиями стандартов могут быть на основании:

{~предложений потребителей;

~желания изготовителя;

=государственного законодательства.}

Форму и схему подтверждения соответствия выбирает:

{~заявитель;

=заказчик;

~органы по сертификации.}

Заявитель выбирает ОС:

{~по своему усмотрению;

=в соответствии с требованиями Госстандарта РФ;

~по рекомендации.}

Добровольная сертификация проводится на основании Закона РФ:

{~О сертификации продукции и услуг»;

~О сертификации»;

=«О качестве и безопасности пищевых продуктов».}

Действие сертификата соответствия при обязательной сертификации распространяется:

{~по всей территории РФ;

~только в определенных регионах РФ, где реализуется сертифицированная продукция;

=на всей территории СНГ.}

Маркирование продукции при добровольной сертификации гарантирует:

{~только качество продукции;

~только безопасность продукции;

=качество и безопасность продукции.}

Что такое метрология ?

{=наука о измерениях

~наука о химических реакциях

~наука об отношениях в обществе}

Что такое предмет метрологии ?

{=измерения, их единство и точность.

~испытание и контроль качества

~регистрация национальных рекордов}

Основные задачи метрологии.

{~Торговые операции и взаимные расчеты между покупателем и продавцом

=обеспечение единства измерений и единообразных средств измерений, установление единиц физических величин

~Испытание и контроль качества продукции в целях определения соответствия}

Назовите основную цель метрологии.

{=получение количественной информации о свойствах объектов и процессов с заданной точностью и достоверностью.

~освещает вопросы практического применения разработок

~Производство продукции, поставляемой по контрактам}

Что является объектом метрологии ?

{~загрязнение окружающей среды

~единицы измерений в системе СИ.

=единицы величин, средства измерений, эталоны, методики выполнения измерений}

В каком году был учрежден Европейский комитет по стандартизации (СЕН)

{=1961 г

~1954г

~1981г}

Что является европейским прообразом ISO

{~Европейский институт

=Европейский экономический совет и национальный орг свободной ассоциации европейской торговли

~Новая Европейская организация}

Основная задача Европейского института по стандартизации в области телекоммуникаций (ЕТСИ)

{=Разработка стандартов в области сетевой инфраструктуры

~управление сетями

~операторы и администраторы связи}

4.Предмет гордости ЕТСИ –

{=стандарт для мобильной связи GSM

~область сетевой инфраструктуры

~архитектура сетей}

Региональные стандарты ,принятые СЕНЭЛЕК сколько имеют форм

{~2

~5

=3}

Стандарты отраслей (ОСТ) разрабатывались и принимались государственными органами управления в пределах их компетенции применительно к продукции, работам и услугам

{=отраслевого значения.

~профильного значения

~регионального значения}

ОСТ применяют предприятия,

{~Закрытое акционерное общество

~Открытое акционерное общество

=подведомственные государственному органу управления, принявшему стандарт}

На сколько категорий подразделяются содержимое документов

{=на три категории

~на две категории

~на пять категорий}

В нормативных актах, используемых в строительной сфере, не должны присутствовать требования

{~применительно к продукции

=в отношении тех.процессов возведения зданий и сооружений, как и иные положения, которые относятся к полномочиям исполнительных органов других отраслей.

~применительно к работам и услугам}

Рекомендуемые положения НТД соблюдаются

{~в обязательном порядке

~никогда не соблюдаются

=по желанию исполнительной организации (компании-производителя строительных изделий) или заказчика}

Процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что услуга соответствует заданным требованиям.

{~Стандартизация

~Унификация

=Сертификация

~Симплификация}

Нормативный документ, который утверждается международной организацией по стандартизации

{~Региональный стандарт

=Международный стандарт

~Межгосударственный стандарт}

Метод стандартизации, который применяется для установления рациональной номенклатуры изготавливаемых изделий с целью унификации, повышения серийности и развития специализации их производства

{~Типизация

~Систематизация

=Агрегатирование}

Средства измерений, которые выпускаются в промышленности, подвергаются

{~Поверке

~Стандартизации

=Сертификации}

Получение информации о размере физической или нефизической величины

{~Контроль

~Методика измерения

=Измерение}

**4.4. Критерии оценивания**

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность: правильный, точный ответ; правильный, но неполный или неточный ответ; неправильный ответ; нет ответа.

При выставлении отметок необходимо учитывать классификации ошибок и их качество: грубые ошибки; однотипные ошибки; негрубые ошибки; недочеты.

Успешность освоения обучающимися тем дисциплины определяется качеством освоения знаний, умений и практических навыков, оценка выставляется по пятибалльной системе: «5» – отлично, «4» – хорошо, «3» – удовлетворительно, «2» – неудовлетворительно.

**Критерии оценивания самостоятельной работы:** уровень освоения студентом учебного материала; полнота и глубина общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа; сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (умение применять теоретические знания на практике.).

выполнен тематический конспект, правильно решены задачи и выполнены упражнения, даны точные ответы на тестовые задания (если имеются) – «зачтено».

не выполнен тематический конспект, не правильно решены задачи и выполнены упражнения, даны не точные ответы на тестовые задания (если имеются) – «не зачтено».

**Критерии практической работы**

«5» (отлично) – обучающийся показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.

«4» (хорошо) – обучающийся освоил учебный материал в полном объёме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.

«3» (удовлетворительно) – обучающийся освоил основные положения темы практического занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений.

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материалпо требованию преподавателя.

**Критерий оценивания тестирования в системе «Moodle»**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Отметка по 5-ти балльной шкале |
| 23 - 25 баллов | 5 |
| 20 – 22 баллов | 4 |
| 13 – 19 балла | 3 |
| 12 баллов и менее | 2 |