

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Борзов Александр Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.05.2022 16:06:43  
Уникальный программный ключ:  
455c1bb9c883bfa2e44bcad3e1ef4a33800859e8

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**  
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по профессиональному модулю

**ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части  
соответствия их авторскому образцу**  
основной профессиональной образовательной программы  
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект оценочных материалов по профессиональному модулю предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**, в части овладения видом профессиональной деятельности (далее ВПД): Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу.

Настоящий комплект предназначен для проведения аттестационных испытаний по профессиональному модулю

Условием положительной аттестации по профессиональному модулю является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен с оценкой». При отрицательном заключении хотя бы по одной из ПК принимается решение: «вид профессиональной деятельности не освоен».

**Образовательные результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке:**

Код ПК	Наименование профессиональных компетенций
ПК 3.1	Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации
ПК 3.2	Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**Требования к деятельности обучающегося по профессиональным компетенциям по ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу**

Профессиональная компетенция	Основные показатели оценки
ПК 3.1 Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	Умение применять принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции
	Выполнять порядок метрологической экспертизы технической документации;
	Выбирать средства измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам;
	Знать порядок аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам
ПК 3.2 Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов	Уметь выбирать и применять методики выполнения измерений
	Подбирать средства измерения для контроля и испытания продукции
	Определять и анализировать нормативные документы на средства измерения при контроле качества и испытании продукции
	Иметь представление о подготовке документов для проведения подтверждения соответствия средств измерения
Выполнять авторский надзор	

**Оценочные материалы**  
**по МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии**  
**Вопросы для устного / письменного опроса (текущая аттестация)**

1. Понимание ключевых понятий: метрология, стандартизация и сертификация. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

**Ответ:** Метрология, стандартизация, сертификация являются главными инструментами обеспечения качества продукции, работ и услуг — важного аспекта коммерческой деятельности.

Метрология — наука об измерениях.

Стандартизация — деятельность, направленная на определение и разработку единых требований, норм и правил к продукции, работам и услугам.

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

2. Жизненный цикл изделия ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1

**Ответ:** Жизненный цикл изделия (жизненный цикл продукции) — совокупность явлений и процессов, повторяющаяся с периодичностью, определяемой временем существования типовой конструкции изделия, от её замысла до утилизации или конкретного экземпляра изделия от момента завершения его производства до утилизации (ГОСТ Р 56136-2014). Является частным случаем жизненного цикла системы применительно к изделиям промышленного производства.

3. Стадии и этапы жизненного цикла. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1

**Ответ:** Жизненный цикл включает несколько стадий, то есть частей жизненного цикла, выделяемых по признакам характерных для неё явлений, процессов (работ) и конечных результатов. Основные стадии жизненного цикла это научные исследования, проектирование, производство, эксплуатация, утилизация. Они могут включать по несколько этапов, например,

- 1) Маркетинговые исследования
- 2) Проектирование
- 3) Испытания
- 4) Планирование и технологическая проработка процессов изготовления
- 5) Закупка материалов и комплектующих изделий
- 6) Изготовление
- 7) Приёмка
- 8) Упаковка и хранение
- 9) Продажа и распределение
- 10) Монтаж и наладка
- 11) Использование по назначению
- 12) Техническое обслуживание и ремонт
- 13) Послепродажная техническая поддержка (послепродажное обслуживание)
- 14) Утилизация и (или) переработка

4. Разработка (проектирование) изделия. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

**Ответ:** Проектирование современных высокотехнологичных изделий осуществляется с помощью систем автоматизированного проектирования. В САПР машиностроительных отраслей промышленности принято выделять системы функционального, конструкторского и технологического проектирования.

5. Эксплуатация изделия ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

**Ответ:** В технике понятие «эксплуатация» определяется ГОСТ 25866-83 как стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается их качество. Стадия эксплуатации в общем случае включает использование изделия по назначению, его транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт. Для сложных видов техники (авиационной, морской, ракетной и т. п.) в нормативной документации может быть установлена номенклатура видов ремонта, входящих в

эксплуатацию (например, текущий или средний ремонт), и выполняемых на условиях вывода изделия из эксплуатации (капитальный ремонт).

6. Метрологическое обеспечение. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1

**Ответ:** Под метрологическим обеспечением (МО) понимается установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

7. Аттестация испытательного оборудования ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1

**Ответ:** Аттестация испытательного оборудования - определение нормированных точностных характеристик испытательного оборудования, их соответствия требованиям нормативных документов и установление пригодности этого оборудования к эксплуатации.

8. Метрологическая поверка средств измерений – процедура подтверждения соответствия средств измерений ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

**Ответ:** Метрологическая поверка средств измерений – процедура подтверждения соответствия средств измерений установленным метрологическим требованиям. При поверке определяется погрешность, которая не должна превышать пределов, указанных в описании типа конкретного средства измерений.

9. Метрологическая экспертиза ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

**Ответ:** Метрологическая экспертиза технической документации – это анализ и оценивание технических решений в части метрологического обеспечения (технических решений по выбору измеряемых параметров, установлению требований к точности измерений, выбору методов и средств измерений, их метрологическому обслуживанию).

При метрологической экспертизе выявляются ошибочные или недостаточно обоснованные решения, вырабатываются рекомендуемые, наиболее рациональные решения по конкретным вопросам метрологического обеспечения.

10. Что предполагает «методика измерений»? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

Методика измерений предполагает совокупность определенных зафиксированных операций, использование которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности

### **Перечень практических занятий**

*Тема «Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации» ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1*

Цель работы – провести сравнительный анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации.

Работа рассчитана на 2 академических часа.

Задание. Выявить сходства и отличия требований федеральных законов «О техническом регулировании», «О стандартизации в Российской Федерации» и стандартов систем «Стандартизация в Российской Федерации», «Межгосударственная система стандартизации» к элементам системы стандартизации.

Порядок выполнения работы

1. Изучить требования документов: федеральных законов «О техническом регулировании», «О стандартизации в Российской Федерации», основополагающих стандартов систем «Межгосударственная система стандартизации» и «Стандартизация в Российской Федерации».

2. Выписать номера и названия разделов документов, содержащих требования к элементам системы стандартизации. Результаты оформить в виде табл. 1.

3. Провести сравнительный анализ требований выделенных разделов, выявить сходства и различия в формулировках требований. Результат оформить в виде аналитической справки.

4. Сделать вывод о проделанной работе.

*Тема «Виды и категории стандартов» ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1*

Цель работы. Изучение классификации, построения и содержания стандартов. Ознакомление с объектами стандартизации и с формированием обозначения стандарта.

Задание 1. Получите у преподавателя не менее трех стандартов на конкретную продукцию (по своей специальности), изучите их и заполните таблицу 1.

Таблица 1-Характеристика конкретных стандартов

Обозначение и название стандарта	Категория стандарта	Вид стандарта	Структурные элементы (они совпадают с названиями разделов)	Объекты стандартизации

Задание 2. Охарактеризуйте стандарты разных видов, заполнив таблицу 2, согласно приведенному примеру.

Таблица 2-Характеристика стандартов разных видов

Вид стандарта	Содержание стандарта	Объекты стандартизации
1. основополагающий стандарт	Общие или руководящие положения для определенной области	Объекты межотраслевого значения; общие положения для стандартов конкретной системы

Задание 3. Переведены на русский язык и приняты к использованию в РФ два международных стандарта

1. ГОСТ Р ИСО 9591-93;

2. ГОСТ Р 50231-92 (ИСО 7173-89) Поясните, какой из них используется без изменения текста международного стандарта, а в какой внесены дополнительные требования, отражающие специфику потребностей России.

Задание 4. Назовите и охарактеризуйте основные этапы разработки государственного (национального) стандарта РФ.

Задание 5. Перечислите крупнейшие международные организации по стандартизации и укажите сферы их деятельности.

*Тема Законодательные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации» ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1*

Цель работы – изучить требования законов РФ в области подтверждения соответствия.

Задание. Провести анализ изменений в Федеральном законе «О техническом регулировании», связанных с подтверждением соответствия.

Порядок выполнения работы

1. Изучить теоретическую часть.

2. Рассмотреть главы и статьи Федерального закона «О техническом регулировании», регламентирующие вопросы подтверждения соответствия.

3. Провести анализ требований Закона и выявить изменения, внесенные его действующей редакцией (выполняется по вариантам, п. А).

4. Подготовить резюме и краткое публичное выступление о сути выявленных изменений.

5. Ответить на вопросы, используя статьи Закона (выполняется по вариантам, п. Б).

6. Оформить отчет.

7. Ответить на контрольные вопросы.

Требования к отчету о работе Отчет должен содержать:

1. Наименование, цель и задание работы.

2. Перечень структурных элементов (глав и статей) Федерального закона «О техническом регулировании», регламентирующих вопросы подтверждения соответствия.

3. Резюме.

4. Ответы на вопросы в соответствии с вариантом.
5. Список источников, использованных при выполнении работы. Варианты заданий

### Перечень тем рефератов/презентаций

1. Объект и предмет метрологии
2. Метрологические свойства
3. Основные понятия сертификации, цели и принципы
4. Стандартизация как наука, виды и категории стандартов
5. Организационно-методический принцип сертификации

### Итоговое тестирование (промежуточная аттестация)

#### по МДК03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии

Тестирование проводится письменно для всей учебной группы одновременно путем выполнения вариантов тестовых заданий. Время выполнения задания 45 минут. Ответы предоставляются письменно

1. Помещение: учебная аудитория, количество посадочных мест 25
2. Оборудование: особых требований нет
3. Инструменты: особых требований нет
4. Расходные материалы: особых требований нет
5. Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам: особых требований нет
6. Норма времени: 45 мин. на выполнение заданий.

#### Инструкция для испытуемых.

- 1) Внимательно прочитайте задание.
  - 2) Выберите один из вариантов ответа.
  - 3) В бланке ответа рядом с порядковым номером запишите выбранный вариант ответа  
Время выполнения заданий 45 минут
1. Совокупность принципов, методов, средств и форм управления, разрабатываемых и применяемых с целью повышения эффективности производства и увеличения прибыли. – это: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1
    - а) маркетинг;
    - б) бизнес планирование;
    - в) менеджмент;**
    - г) предпринимательство.
  2. Назовите характеристики, соответствующие понятию «менеджер»: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1
    - а) человек, прошедший специальную подготовку (профессиональный управляющий);**
    - б) бизнесмен;
    - в) предприниматель.
  3. Фундаментальные истины, на которых строится система управления в целом или отдельные ее части: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1
    - а) функции менеджмента
    - б) принципы менеджмента**
    - в) планирование менеджмента
  4. К базовым функциям менеджмента относятся все, кроме: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1
    - а) планирования;
    - б) мотивации;
    - в) информирования;**
    - г) контроля;
    - д) организации.
  5. Совокупность методов, стимулирующих работников к эффективной работе относится к

функции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) **мотивации;**
- б) контроля;
- в) планирования;
- г) организации.

6. План – это: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

а) документ о регулировании деятельности работников по выполнению работы определенного количества и качества;

б) документ о создании оптимальной структуры управления, направленной на достижение целей организации;

**в) документ, охватывающий весь комплекс производственной, хозяйственной и финансовой деятельности за установленный период.**

7. основополагающей функцией менеджмента является: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) контроль;
- б) организация;
- в) планирование;**
- г) мотивация.

8. Передача задач и полномочий лицу, которое принимает на себя ответственность за их выполнение - это: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) ответственность;
- б) делегирование;**
- в) полномочия.

9. К видам управленческих полномочий относятся: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) рекомендательные;**
- б) представительские;**
- в) распорядительные;**
- г) согласительные;**
- д) организационные.

10. Процесс побуждения человека к деятельности под воздействием внутренних и внешних движущих сил для достижения целей организации: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) контроль;
- б) мотивация;**
- в) организация.

11. Какие элементы внешней среды оказывают прямое влияние на организацию? ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) Политические факторы, профсоюзы, международные события;
- б) Конкуренты, потребители, поставщики, законы и государственные органы;**
- в) Конкуренты, состояние экономики, международные события, потребители;
- г) Конкуренты, поставщики, политические факторы, НТП.

12. Миссия компании в общем смысле – это: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) основная общая цель предприятия, причина его существования;**
- б) комбинация из запланированных действий и быстрых решений по адаптации к новым достижениям промышленности и новой диспозиции на поле конкурентной борьбы;
- в) разработка направлений деятельности и прогресса компании;
- г) разработка концепции долгосрочного развития фирмы.

13. Выберите формы контроля по установлению сроков проведения: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) выборочный.
- б) систематический;**



- в) разовый;**  
г) предварительный;  
**д) периодический.**
14. По степени охвата наблюдаемых явлений и процессов контроль делится на: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
а) предварительный;  
б) систематический;  
**в) общий;**  
**г) выборочный.**
15. Назовите вид контроля, который осуществляется после того, как работа выполнена: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 3.1  
а) финансовый;  
**б) заключительный;**  
в) систематический;  
г) периодический.
16. Назовите вид контроля, который организуется в отношении наиболее важных, ответственных объектов: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
**а) систематический;**  
б) периодический;  
в) разовый;  
г) общий.
17. Назовите вид контроля, который используется для проверки производственных параметров: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
а) административный;  
**б) технический;**  
в) общий;  
г) финансовый.
18. Стиль руководства, характеризующийся низкой требовательностью, отсутствием дисциплины и требовательности: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
а) авторитарный;  
**б) либеральный;**  
в) демократический.
19. Определите движущий мотив работника, когда ему важно одобрение руководства и коллектива: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
а) мотив вознаграждения;  
б) процессный мотив;  
в) мотив достижения;  
**г) социальный мотив;**  
д) идейный мотив.
20. Определите движущий мотив работника, когда он трудится ради удовольствия от самого процесса работы: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
а) мотив вознаграждения;  
**б) процессный мотив;**  
в) мотив достижения;  
г) социальный мотив;  
д) идейный мотив.
21. К неденежным материальным стимулам относятся: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1  
**а) социальные;**  
б) моральные;  
**в) функциональные;**  
г) творческие;  
д) стимулы свободного времени.
22. Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется за

фактическое отработанное время: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК

3.1

- а) аккордная;
- б) повременная;**
- в) сдельная –премиальная;
- г) сдельно-прогрессивная.

23. Конфликт – это: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

а) процесс взаимосвязи и взаимодействия, в котором происходит обмен деятельностью, информацией и опытом, предполагающим достижение определенного результата, решение конкретной проблемы или реализацию определенной цели;

б)целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого (или других);

**в) явление, возникающее в результате столкновения противоположных интересов, целей, взглядов, действий людей.**

24. Состояние неудовлетворенности человека обстоятельствами его жизни, связанное с наличием у него противоречий, когда производственные требования не согласуются с личными потребностями или ценностями - это ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) межличностный конфликт;
- б) межгрупповой конфликт;
- в) конфликт между личностью и группой;
- г)внутриличностный конфликт.**

25. К методам управления персоналом относятся: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1

- а) экономические;**
- б) преемственности
- в) правовой защищенности;
- г) административные;**
- д) социально-психологические.**

Набранные баллы	Уровень освоения	Оценка
25-23	ПК освоены	5 (отлично)
22-20	ПК освоены	4 (хорошо)
19-14	ПК освоены	3 (удовлетворительно)
13 и менее	ПК не освоены	-

## Оценочные средства для проведения текущей аттестации по МДК 03.02 Основы управления качеством

### Вопросы для устного/письменного опроса

1. Раскройте понятие «качество» ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2.

**(ответ:** Качество - совокупность свойств продукции, обуславливающая ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением

2. Что такое конкурентоспособность? ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2.

**ответ:** Конкурентоспособность - способность товаров более полно отвечать запросам покупателей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке

3. Контроль как функция ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2.

**ответ:** На контроль возлагается осуществление измерений, экспертизы, испытаний или оценок нескольких характеристик продукции

4. Что понимается под «петлей качества»? ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2.

**ответ:** Под петлей качества в соответствии с международными стандартами ИСО понимают замкнутый в виде кольца жизненный цикл продукции. Наиболее важным здесь является обеспечение целостности процессов управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции. через определенные этапы, именуемые циклом Деминга

5. Эффективность – это... ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2.

**ответ:** Эффективность - степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

6. Что значит обеспечение качества? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

**ответ:** Обеспечение качества - функция менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

7. Свойства эстетичности. ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

**ответ:** Свойства эстетичности определяют показатели информационной выразительности, целостности композиции, стабильности товарного вида

8. Выборочный вид контроля ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

**ответ:** Выборочный вид контроля - периодический отбор проб для анализа или периодически выполняемое некоторое количество измерений показателей качества продукции

9. Проверочные мероприятия. ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

**ответ:** Мероприятия, направленные на «обеспечение соответствия параметров процессов и качества продукции требованиям и являющиеся источником затрат на качество относятся к проверочным мероприятиям.

10. Стандарт – это... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

**ответ:** Стандарт от англ. standard - нормативный технический документ, устанавливающий нормы, правила, требования к объекту стандартизации. Может содержать правовые нормы, не имеющие технического содержания, но не содержит санкций. Один из видов стандарта: технические условия - содержит только требования.

### Практические задания:

*«Статистический контроль качества продукции по количественному признаку»*

ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

Цель: получение практических навыков проведения статистического приемочного контроля качества продукции по количественному признаку для нормального закона распределения при известном стандартном отклонении.

Форма организации практического занятия: индивидуальное выполнение с использованием ЭВМ.

Ход работы

1. Ознакомиться с текстом стандарта ГОСТ Р 50779.53-98 на сайте <http://vsegest.com/Catalog/27/27653.shtml>, в частности, изучить общие положения и методики приемочного контроля качества поставщика и потребителя по количественному признаку.

2. Применить статистический приемочный контроль качества в соответствии с методиками

стандарта ГОСТ Р 50779.53-98 для условий, приведенных в Приложении Г. Описать ход принятия решений о приемке партий продукции.

3. Результаты представить в электронной таблице в формате Excel.

Форма представления отчета

Отчет оформляется электронной таблице и текстовом редакторе Word и должен содержать:

- тему и цель работы;
- описание методик проведения приемочного контроля качества по количественному признаку поставщика и потребителя в соответствии со стандартом ГОСТ Р 50779.53-98;
- описание решения задач;
- ответы на вопросы;

#### *Тема «Причинно-следственная диаграмма Исикавы»*

ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

Цель работы:

1. Изучение метода выявления и анализа причин возникновения несоответствующих результатов процессов
2. Приобретение навыков построения и анализа причинно-следственной диаграммы

Задание для самостоятельной работы:

(Практическая работа выполняется подгруппами студентов по 4-5 человек (состав подгрупп определяется преподавателем случайным образом). С помощью метода Исикавы наметить меры по повышению точности наружного точения диаметра валика сельсина.

Для этого:

1. Провести «мозговой штурм»
2. Разработать диаграмму Исикавы
3. Провести анализ полученной диаграммы
4. Предложить меры по повышению точности наружного точения диаметра валика сельсина.

Форма отчета: по итогам практического занятия, каждый студент предоставляет результаты «мозгового штурма», а каждая подгруппа –разработанную причинно-следственную диаграмму Исикавы и ее анализ.

#### *Тема «Построение диаграммы Парето»*

ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

Цель работы:

1. Изучение метода распределения усилий для решения конкретной проблемы
2. Приобретение практических навыков построения и анализа диаграммы Парето.

Задание для самостоятельной работы:

1. Используя таблицу случайных чисел из столбца, указанного преподавателем, взять значения для 7 (в т.ч. «прочих») результатов (или причин) процесса, выбранного студентом самостоятельно, и построить диаграмму Парето, кривую Лоренца и провести ABC-анализ.
2. Построить диаграмму Парето в случае, если в результате проведенных мероприятий, дефектность из-за выявленного наиболее существенного признака снизилась на половину.

#### *Тема «Методы оценки уровня качества»*

ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

Цель занятия — ознакомиться с методами квалиметрии, применяемыми в организациях для оценки уровня качества.

Задания для самостоятельного выполнения

Задание 1. Используя циклограмму, определите уровень качества трех однотипных изделий (например, утюгов) от разных производителей. Сравнение производите по параметрам: цена, дизайн, удобство использования, количество функций, простота применения.

Задание 2. Методом попарного сравнения проранжируйте по важности для организации следующие процессы:

1. Планирование и прогнозирование потребности в рабочей силе.
2. Разработка планов продвижения и карьеры.
3. Поиск, подбор и прием персонала.

4. Формирование и развертывание команды.
5. Перемещение служащих.
6. Реорганизация и сокращение персонала.
7. Управление увольнением персонала.

Задание 3. Для предыдущего задания определите согласованность мнений пяти экспертов, подсчитав коэффициент конкордации.

После выполнения заданий 1,2 и 3 составьте отчет по форме:

- 1.Задание.
2. Процесс сравнения.
3. Результаты расчетов.
4. Выводы.

*Тема «Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг»*

ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2.

Цель работы: научиться выбирать товарную марку и определять жизненный цикл товара

Ход работы

1. Сформировать малые группы, численностью не более 4–5 человек.
2. Выбрать из предложенного преподавателем списка продукт, производство которого вы будете организовать в группе.
3. Пользуясь «петлей качества», определить все жизненно важные стадии производства выбранного вами продукта, начиная с маркетинга, заканчивая утилизацией. Определить процессы, протекающие на каждом из этапов жизненного цикла продукции, цель каждого этапа, а также отдел или структуру предприятия, которая будет осуществлять эти процессы. По результатам работы построить таблицу, пример которой для этапа «маркетинг» приведен в Приложении А.
4. Разработать схему организационной структуры вашего предприятия.
5. Разработать матрицу распределения функций по «петле качества».
6. По вертикальной оси следует обозначить этап жизненного цикла в соответствии с разработанной «петлей качества». По горизонтальной оси – руководителей, службы и отделы в соответствии с разработанной организационной структурой предприятия.
7. Указать перечень необходимых мероприятий по элементам: проектирование и разработка технических требований; материально-техническое снабжение; подготовка и разработка производственных процессов.
8. Разрабатываемые мероприятия желательно структурировать по этапам и представлять в виде матриц или таблиц.
9. Дать название вашему продукту. Какие мероприятия вы запланируете, чтобы повысить уровень конкурентоспособности?
10. По результатам проделанной работы оформить отчет

**Примерная тематика устных сообщений, докладов.**

1. Направления дальнейшего совершенствования менеджмента качества.
2. Экологический менеджмент. Понятие, содержание. Цель разработки стандартов серии 14000.
3. Методики и концепции в области качества: «Точно во время» (Just-in-Time), «Бережливое производство» (Lean production), «Кайдзен» и «Кайрио», «Шесть сигм», «Ноль дефектов» (ZD) и пр.
4. Интегрированные системы менеджмента качества.
5. Характеристика отдельных видов систем качества: ХАСП в пищевой промышленности, QS–9000 в автомобильной и пр.
6. Современные методы менеджмента качества: бенчмаркинг, реинжиниринг, CALS – концепция, модели делового совершенства.
7. Известные отечественные и зарубежные специалисты в области качества, их вклад в развитие систем менеджмента качества.

1. Какой термин определяется как: «Совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности»? ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) свойство;
  - б) категория;
  - в) качество.**
2. Какой термин определяется как: «Способность товаров более полно отвечать запросам покупателей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке»? ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) качество;
  - б) конкурентоспособность;**
  - в) полезность.
3. Какой термин определяется как: «Свойство, определяемое эффектом, который получает потребитель от использования, эксплуатации или потребления продукции»? ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) конкурентоспособность;
  - б) качество;
  - в) полезность.**
4. Вставить в определение концепции недостающую категорию «Соответствие качества и ... — концепция цивилизованного бизнеса»: ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) полезность;
  - б) конкурентоспособность;
  - в) цена.**
5. При каком подходе к формированию качества индивидуализация продукции является обязательной? ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) ориентация на потребителя;
  - б) ориентация на продукцию;**
  - в) ориентация на производство
6. Качество - это соответствие: ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) Стандарту
  - б) Применению
  - в) Стоимости
  - г) Потребности**
  - д) Скрытым потребностям
7. Понятие качество применимо к объектам: ОК 01 – ОК 04, ПК.3.2
  - а) Товары
  - б) Услуги
  - в) Выполнение работ
  - г) Персонал
  - д) Управление организацией
  - е) Все перечисленные**
8. Качество – это: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
  - а) Совокупность свойств**
  - б) Мера полезности объекта
  - в) Способность удовлетворять общественные и личностные потребности
9. Какие главные факторы определяют конкурентоспособность товара: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
  - а) имидж компании, стиль управления, наличие миссии;
  - б) упаковка товара, реклама товара, каналы сбыта;
  - в) цена, качество.**
10. Понятие качество применимо к объектам: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
  - а) Товары
  - б) Услуги
  - в) Выполнение работ

- г) Персонал
  - д). Управление организацией
  - е) **Все перечисленные**
11. «Петля качества» («спираль качества») — это: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) **концептуальная модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях — от определения потребностей до оценки их удовлетворения (т. е. модель жизненного цикла товара);**
  - б) изменение качества товара на различных этапах его жизненного цикла; в) график, описывающий зависимость качества товара от спроса и предложения.
12. Согласно концепции TQM в работе с поставщиками следует: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) Стремиться, чтобы поставщиков сырья и материалов, должно быть как можно больше, чтобы обеспечить выбор сырья и материалов высокого качества по приемлемой цене
  - б) **Минимизировать количество поставщиков**
  - в) Работать с поставщиками на долгосрочной основе
13. Работу по улучшению осуществляют: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) Специалисты предприятия, работающие в специально сформированной команде
  - б) **Все без исключения работники предприятия**
  - в) Сотрудники отдела качества
14. Требования TQM не включают: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) сотрудничество и командная работа
  - б) качественные поставки от внешних потребителей
  - в) приверженность качеству всех членов организации
  - г) **повышение интенсивности работы**
  - д) следование стратегии непрерывного совершенствования
15. Внедрение методов TQM не требует: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) Вовлечения и обучение всего персонала;
  - б) Мониторинга поставщиков и качества их продукции
  - в) **Смены персонала компании**
16. Совокупность взаимосвязанных видов деятельности, преобразующих входы в выходы (входные элементы в выходные) в соответствии с терминологией ИСО 9000, называется: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) **Процессом**
  - б) Жизненным циклом продукции
  - в) Процедурой
17. Продукция в соответствии с терминологией ИСО 9000 – это: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) Товар, реализуемый на рынке или по контракту
  - б) Овеществленный результат процесса производства
  - в) **Результат любого процесса**
18. Цикл PDCA (Шухарта или Деминга) определяет: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) **Методологию непрерывного совершенствования.**
  - б) Шаги по применению статистических методов контроля.
  - в) Этапы контроля качества продукции
19. Согласно TQM «внутренним потребителем» называют: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) **Работников предприятия, потребляющих продукцию и услуги других работников своего предприятия**
  - б) Постоянных потребителей (клиентов)
  - в) Отдел материально-технического снабжения
20. Номенклатура показателей качества конкретной продукции устанавливается: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
- а) Производителями продукции
  - б) В результате опроса потребителей
  - в) **Государственным стандартом**

г) Государственными исполнительными органами

### Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу

Экзамен является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно.

Билет состоит из двух частей.

Первая часть – тестирование (письменное). Внимательно прочитайте вопрос и выберите один или несколько вариантов ответа.

Вторая часть – практическая, содержит одно практическое задание. Общее время подготовки к ответу и выполнения заданий – 120 минут.

Этапы выполнения:

1. Изучение вопросов билета.
2. Тестирование.
3. Выполнение практического задания
4. Ответ в сравнении с экспертной оценкой.

При работе обучающийся не имеет права использовать источники информации: профессиональную литературу, конспекты занятий и т.д.

#### Вариант 1

1 Правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации...?  
ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. О стандартизации
  2. **О техническом регулировании**
  3. Об обеспечении единства измерений
  4. О сертификации продукции и услуг
2. Каковы цели стандартизации? Укажите все правильные ответы: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. уменьшение себестоимости продукции
2. **повышение качества продукции**
3. **устранение барьеров в торговле**
4. увеличение номенклатуры изделий

3 Каково назначение стандартизации? Укажите все правильные ответы: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. **обеспечить право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества**
2. создать условия получения максимальной прибыли производителем
3. **обеспечить безопасность и комфорт потребителя**
4. создать комфортные условия труда работникам

4 Что из нижеперечисленного может быть названо объектом стандартизации? Укажите все правильные ответы: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. **продукция**
2. параметры изделия
3. терминология
4. **процесс**
5. **услуга**

5 Что из нижеперечисленного относится к задачам стандартизации? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2 Укажите все правильные ответы:

1. определение общих методов обработки результатов измерений, оценка их точности
2. **обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками)**
3. **согласование и увязка показателей и характеристик продукции, ее элементов, комплектующих изделий, сырья, материалов**
4. извлечение количественной информации о свойствах объектов и процессов с



заданной точностью и достоверностью

6. Порядок разработки, принятия, введения в действие, применения и ведения общероссийских классификаторов технико-экономической информации устанавливает...? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. ГОСТ
2. Госстандарт
3. **Постановление правительства**
4. Научный институт

7. Чтобы иметь право ... свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. **маркировать**
2. распространять
3. импортировать
4. экспортировать

8. Исключительное право официального опубликования ГОСТов и ОКС имеет? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. Соответствующее Министерство
2. Отраслевое ведомство
3. **Госстандарт РФ**
4. Правительство РФ

9. Организации, представляющие в глобальном процессе стандартизации интересы крупных территориальных образований или континентов? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. официальные международные
2. национальные
3. **региональные**
4. государственные

10. Межгосударственный Совет по стандартизации представляет интересы стран? ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. Европы
2. СЭВ
3. **СНГ**
4. ОПЭК

### Вариант 2

1. Стандартизация, участие в которой открыто для национальных органов по стандартизации стран только одного географического, политического или экономического региона мира – это... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. международная стандартизация
2. **региональная стандартизация**
3. государственная стандартизация
4. национальная стандартизация

2. Деятельность Международной организации по стандартизации ИСО направлена на ... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Укажите все правильные ответы

1. защиту национальных интересов слабо развитых стран
2. **содействие развитию стандартизации**
3. стабилизацию мировой политической обстановки
4. экономию всех видов ресурсов
5. **развитие сотрудничества стран в интеллектуальной, научно-технической и экономической областях**

3. Международная организация по стандартизации (ИСО) создана...

1. в 1952 г.
2. в 1933 г.
3. **в 1946 г.**
4. в 1939 г.

4. Высшим органом Международной организации по стандартизации (ИСО) является... ОК

- 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **Генеральная ассамблея**
  2. Совет
  3. Исполнительное бюро
  4. Центральный секретариат
- 5 Координация деятельности системы информационного обеспечения в области стандартизации и научно-методическое руководство ее работой осуществляется... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **ИНФОКС**
  2. ГМС
  3. ГСС
  4. ГССО
6. Под социологическим методом определения показателей качества продукции понимается... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **сбор и анализ суждений о качестве фактических или возможных потребителей продукции**
  2. анализ суждений о качестве возможных потребителей продукции
  3. сбор суждений о качестве фактических потребителей продукции
  4. сбор суждений о качестве потребителей продукции
7. Расчётный метод определения показателей качества основан на ... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **использовании теоретических и эмпирических зависимостей показателей качества продукции от её параметров**
  2. наблюдении и подсчёте числа определённых событий
  3. основе использования технических средств измерений
  4. сборе и анализе суждений о качестве фактических или возможных потребителей продукции
8. Показатели транспортабельности характеризуют ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **приспособленность продукции к транспортированию без её использования и потребления**
  2. степень обновления технических решений
  3. уровень вредных воздействий на окружающую среду
  4. затраты, связанные с улучшением тех или иных показателей продукции
9. Регистрационный метод определения показателей качества основан на... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **наблюдении и подсчёте числа определённых событий, предметов или затрат**
  2. подсчёте числа определённых событий 19
  3. наблюдении числа определённых предметов
  4. наблюдении и подсчёте числа определённых событий
10. В основе оценки уровня качества продукции лежит... ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2
1. **сравнение совокупности показателей качества этой продукции с соответствующей совокупностью показателей качества базового образца**
  2. сравнение показателей безопасности и транспортабельности
  3. сравнение показателей технологичности и стандартизации
  4. сравнение показателей назначения и технологичности

### **Критерии оценки.**

**«Отлично»** - ставится студенту за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа (в устной или письменной форме) на практико-ориентированные вопросы; обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

**«Хорошо»** - обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной

форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

**«Удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

**«Неудовлетворительно»** - обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания по междисциплинарным курсам, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

1. Задания: выполните тест «Вариант 1»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

В начале 2018 года агентством был проведен редизайн упаковки творожных сырков Полоцкого молочного комбината. К тому времени продукт уже заслужил отличную репутацию благодаря своему качеству, однако нуждался в стратегическом дизайн-решении, которое поспособствовало бы развитию бренда. Эта задача была решена с помощью изменения дизайна упаковки для линии творожной продукции, которая стала идентификатором торговой марки.

1. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний продукции.
2. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.
3. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании». ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

### Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Дана задача разработать концепт дизайна упаковки для новых товаров косметического бренда STUDIO PROFESSIONAL – краски волос.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 20 - о новом продукте косметической компании, который компания собирается выпускать.
2. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 25 вопросов и не более 40 – об упаковке для данного продукта косметической компании, который компания собирается выпускать.
3. По результатам опроса: составьте ТУ на новый продукт.
4. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний продукции.
5. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

6. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»

2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Команде дизайнеров дана задача разработать уникальную упаковку премиум-класса для шоколадных плиток и батончика KitKat Senses, которая бы соответствовала как новому направлению развития бренда, так и его глобальному стилю. Шоколад KitKat Senses выделяется внешним видом: новая технология одновременной подачи разных видов шоколада позволила добиться сложных рисунков на поверхности плитки, что делает каждый продукт KitKat Senses уникальным. Красота получившихся узоров должна лечь и в основу дизайна упаковки, на которой реалистичное изображение продукта обрамлено насыщенным красным фоном, выполненным в форме заглавной буквы «К».

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 25 вопросов и не более 40 – об упаковке для данного продукта, который компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку шоколада.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4.

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»

2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

В 2009 году предприниматель Терещенко А.П. открыл хлебопекарню в Клетском районе Волгоградской области. Первоначально ассортиментный перечень включал всего два наименования: хлеб деревенский и хлеб белый. Продукция хлебопекарни стала пользоваться большим спросом. Производство расширилось. Продажи хлеба выросли с 1600 000 рублей в 2009 году до 28 000 000 руб. в 2011 году. Несмотря на то, что выпечка хлеба полностью автоматизирована, с увеличением объемов 19 продаж рос и штат сотрудников. Если в 2009 году на предприятии работало всего 5 человек (директор, бухгалтер, технолог, два пекаря), то в 2011г. штат сотрудников увеличился до 15 человек (снабженец, маркетолог, логист, водители, пекари, уборщица). Ассортиментный перечень увеличился до 17 наименований. Предприниматель стал поставлять хлеб во все торговые точки района. Однако с увеличением роста продаж выросло и количество рекламаций со стороны клиентов: - ряд магазинов жаловался на поставку деформированных булок; - многие продавцы жаловались на поставку

несвежего хлеба; - один магазин расторг договор на поставку хлеба вообще. Продажи хлебобулочных изделий стали падать. Директор предприятия Терещенко А.П. решил провести производственное совещание с сотрудниками предприятия с приглашением внешнего консультанта по вопросам управления качеством продукции. Какие бы рекомендации в качестве консультанта вы могли бы дать данному предприятию, обоснуйте их.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

В 2012 г. компания начала работу по улучшению существующей СМК. Руководство компании определило ключевые факторы, способствующие процессу улучшения. К концу 2014 г. компания достигла следующих результатов: издержки, связанные с низким качеством, сократились на 44 %; производительность труда выросла на 8 %; объем реализации продукции увеличился на 27 %;

производственный брак сократился до 0,1 %; стоимость отгружаемой продукции повысилась на 36 %; число работающих в 11 подразделениях сократилось на 30 %; налогооблагаемая прибыль выросла на 124 %; количество годной продукции, принимаемой службой контроля, возросло на всех производственных участках.

Объем годной продукции увеличился на 17 %, а прямые трудозатраты сократились на 50 %; сверхурочная работа сократилась на 91 %.

Ответ (письменно) на вопросы:

1. Какие факторы, способствующие процессу улучшения СМК, по вашему мнению, выделило руководство компании?
2. Как вы оцениваете результаты, достигнутые компанией?  
Составьте план рекомендаций

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория Максимальное время выполнения задания: 120 минут. При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Для разработки дизайн-проекта фирменного стиля и рекламного продвижения нового книжного проекта издательского дома, необходимо провести предпроектный анализ с учетом целевой аудитории, определить дополнительные рекламные носители проекта и оценить качество эталонного образца.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 25 вопросов и не более 40 – о дополнительных рекламных носителях проекта, которые компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новый продукт.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при

- контроле качества и испытаний продукции.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.
  5. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

В рамках новогодней рекламной кампании была поставлена задача разработать лимитированную праздничную упаковку для компании газированных напитков и обновленную этикетку «Лимонад».

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 25 вопросов и не более 40 – о упаковке и этикетке, которые компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новый продукт.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний продукции.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Для разработки дизайн-проекта фирменного стиля и рекламного продвижения новой линейки детских товаров, необходимо провести предпроектный анализ с учетом целевой аудитории, определить дополнительные рекламные носители проекта и оценить качество эталонного образца.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 25 вопросов и не более 40 – о дополнительных рекламных носителях проекта, которые компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новый продукт.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний продукции.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.
5. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория Максимальное время выполнения задания: 120 минут При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

**1.** Выполните тест «Вариант 1»

**1.** Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Команде дизайнеров дана задача разработать упаковку для новой линейки косметических средств крупной европейской компании. Для максимально эффективного решения данного проекта необходимо провести анализ и оценить качество эталонного образца упаковки для трех продуктов – туалетного мыла, крема для рук и лосьона для лица.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукта косметической компании, который компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку каждого из 3-х продуктов.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

#### **Инструкция для обучающегося**

Место выполнения: лекционная аудитория Максимальное время выполнения задания: 120 минут При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

**1.** Выполните тест «Вариант 1»

**2.** Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Команде дизайнеров дана задача разработать упаковку для новой линейки цифровых товаров. Для максимально эффективного решения данного проекта необходимо провести анализ и оценить качество эталонного образца упаковки для трех продуктов – смартфона, наушников и планшета.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукта, который компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку каждого из 3-х продуктов.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.
5. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

#### **Инструкция для обучающегося**

Место выполнения: лекционная аудитория Максимальное время выполнения задания: 120 минут При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

**1.** Выполните тест «Вариант 1»

**2.** Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Три транснациональные компании предлагают услуги по морским перевозкам грузов. С какой фирмой выгоднее заключить договор на перевозку, если цены на транспортные услуги у всех компаний одинаковы, но у первой компании стоимость перевозки груза указана за 1 км, у второй – за 1 милю сухопутную, у третьей – за 1 милю морскую. Рассчитайте стоимость транспортных услуг каждой компании, если груз нужно перевезти на расстояние 1000 км, а стоимость перевозки на единицу расстояния составляет 5 у.е. Проранжируйте стоимость транспортных услуг по шкале отношений в возрастающем порядке.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория Максимальное время выполнения задания: 120 минут При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Для разработки дизайн-проекта фирменного стиля и рекламного продвижения нового продукта в сфере полиграфической продукции – многостраничного периодического издания, необходимо провести предпроектный анализ с учетом целевой аудитории, определить дополнительные рекламные носители проекта и оценить качество эталонного образца.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 25 вопросов и не более 40 – новом журнале, которые компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новый продукт.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний продукции.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.
5. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория Максимальное время выполнения задания: 120 минут При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Для разработки дизайн-проекта фирменного стиля и рекламного продвижения нового продукта компании по производству интерьерных светильников, необходимо провести предпроектный анализ с учетом целевой аудитории, определить дополнительные рекламные носители проекта и оценить качество эталонного образца.

1. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукта, который компания собирается выпускать.
2. По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку каждого из 3-х продуктов.
3. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.
4. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.



5. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться: *Нормативные документы и стандарты*  
*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*  
*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»
2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

При заключении контракта на поставку мороженого мяса в особых условиях было указано, что температура его хранения должна быть не выше – 100 F (градус Фаренгейта). Фактически мясо хранилось при – 60 С.

Может ли фирма-получатель предъявить претензии поставщику, если при хранении в течение сроков годности качество мяса ухудшилось и оно признано непригодным для пищевых целей? Обоснуйте ответ в письменном виде.

Пересчет температуры в град. Цельсия на град. Фаренгейта производится по формуле:  $(32) + 9/5 t_c = t_f -$

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*  
*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*  
*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 2»
  1. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Команде дизайнеров дана задача разработать упаковку для новой линейки цифровых товаров. Для максимально эффективного решения данного проекта необходимо провести анализ и оценить качество эталонного образца упаковки для трех продуктов – смартфона, наушников и планшета.

Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукта, который компания собирается выпускать.

По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку каждого из 3-х продуктов. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.

Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

#### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*  
*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*  
*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

### 1. Выполните тест «Вариант 2»

Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

1. Команде дизайнеров дана задача разработать упаковку для новой линейки цифровых товаров. Для максимально эффективного решения данного проекта необходимо провести анализ и оценить качество эталонного образца упаковки для одного продукта.
2. Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для продукта, который компания собирается выпускать.
3. По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку продукта.
4. Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.
5. Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.
6. Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»

2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Для разработки дизайн-проекта фирменного стиля и рекламного продвижения нового продукта компании по производству мужской одежды, необходимо провести предпроектный анализ с учетом целевой аудитории, определить дополнительные рекламные носители проекта и оценить качество эталонного образца.

Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукта, который компания собирается выпускать.

По результатам опроса: составьте ТУ на новый продукт.

Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.

Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

### Инструкция для обучающегося

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»

2. Ситуационная задача ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Построить причинно-следственную диаграмму, исходя из предложенной информации о компании. Следствие (результат) - вредное влияние производственной деятельности компании на окружающую среду.

КомиЛесПродукт - частная компания по производству специализированной лесной продукции, располагающаяся в г. Сыктывкаре на берегу р. Вычегды. Лесопильный завод находится довольно близко от жилой зоны и школы.

Каждый год компания арендует небольшой лесной участок (около 100 га) на расстоянии приблизительно 50 км от своего лесопильного завода и прорубает подъездную дорогу к участку от ближайших дорог. В этом году по лесному участку протекает ручей,

который впадает в р. Сысолу. Этот ручей является источником воды для различных лесных зверей и содержит типичную популяцию пресноводных видов рыб.

Компания осуществляет вырубку деревьев как при помощи бензопил, так и при помощи более тяжелого механического оборудования, которое нужно доставлять на делянку на транспортном средстве для перевозки тяжелого оборудования.

Работники обычно обрубает ветки деревьев на делянке и затем погружают бревна в старый грузовик. На заводе на специальном оборудовании, которое работает на улице, происходит окончательная обрезка сучьев, что приводит к значительным отходам. Компания транспортирует часть кругляка (отсортированного на четыре категории) на экспортный рынок в Латвию. Остальная круглая древесина перерабатывается на лесопильном заводе компании на пиломатериалы различного типа. Перерабатывающее оборудование используется уже в течение 10 лет и находится не в самом лучшем состоянии. Часть оборудования работает от электричества, часть - от генераторов на жидком топливе. Возле здания лесопилки, которое не утеплено и не отапливается, постоянно скапливаются отходы в виде опилок, щепы и коры. Когда кучи отходов достигают максимально допустимых размеров, рабочие погружают отходы на открытый грузовик и увозят на местную свалку.

Компания сушит пиломатериалы либо на открытом воздухе (под брезентом), либо в старой сушильной камере, работающей на нефти. В планах компании - приобрести оборудование и химикаты для обработки части пиломатериалов, что позволит дольше использовать древесину на открытом воздухе.

Компания транспортирует пиломатериалы на старом грузовике различным заказчикам или заказчики сами приезжают на своих грузовиках, чтобы забрать товар. Офис компании располагается в соседнем с лесопилкой здании, где работают секретарь и бухгалтер, а также президент и специалист по сбыту. В этом здании есть электричество, и оно отапливается при помощи печи на мазуте.

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19**

### **Инструкция для обучающегося**

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

#### **1. Выполните тест «Вариант 1»**

##### **1. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2**

Команде дизайнеров дана задача разработать упаковку для новой линейки товаров компании по производству ювелирных украшений. Для максимально эффективного решения данного проекта необходимо анализ целевой аудитории и оценить качество эталонного образца упаковки для трех продуктов – кольцо, серьги и браслет.

Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукт, который компания собирается выпускать.

По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку каждого из 3-х продуктов.

Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.

Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20**

### **Инструкция для обучающегося**

Место выполнения: лекционная аудитория

Максимальное время выполнения задания: 120 минут

При работе вы можете воспользоваться:

*Нормативные документы и стандарты*

*Руководящие указания по улучшению деятельности; ФЗ «О техническом регулировании».*

*ФЗ «Об обеспечении единства измерений»*

Задания:

1. Выполните тест «Вариант 1»

2. Ситуационная задача: ОК 01 – ОК 04, ОК 09- ОК 11ПК.3.2

Для разработки дизайн-проекта фирменного стиля и рекламного продвижения нового продукта кондитерской компании, необходимо провести предпроектный анализ с учетом целевой аудитории, определить дополнительные рекламные носители проекта и оценить качество эталонного образца.

Самостоятельно подготовьте опросный лист (анкету) содержащий не менее 15 вопросов и не более 25 – об упаковке для каждого продукта, который компания собирается выпускать.

По результатам опроса: составьте ТУ на новую упаковку каждого из 3-х продуктов.

Определите список нормативных документов на средства измерений при контроле качества и испытаний упаковки.

Определите выбор методики выполнения измерений для определения качества продукции.

Составьте список документов для проведения процедуры сертификации.