

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтухов Александр Юрьевич  
Должность: Заведующий кафедрой ТМиТ  
Дата подписания: 03.09.2024 11:29:50  
Уникальный программный ключ:  
d0a60811e9b480bc50745c04b154c383c3551dd9

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

технологии материалов и транспорта

 А.Ю. Алтухов

«26» июня 2024 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

Всеобщее управление качеством  
(наименование дисциплины)

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(код и наименование ОПОП ВО)

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

## 1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема № 1. Многоаспектность качества. Понятие «качество» в организации

1. Конкурентоспособность, качество и себестоимость.
2. Функции качества в менеджменте.
3. Японский опыт развития менеджмента качества.
4. Концепция Всеобщего Управления Качеством.
5. Факторы, влияющие на качество продукции.
6. Показатели качества.
7. Методы определения величины показателей качества.
8. Методы оценки уровня качества продукции.
9. Причинно-следственная диаграмма.
10. Жизненный цикл продукции.
11. Петля качества. Цикл Деминга.

Тема № 2. Сертификация продукции и систем качества. Стандарты серии ИСО 9000. Планирование потребительского качества продукции. Формирование проектного качества продукции.

1. СМК в соответствии со стандартами ИСО.
2. Схемы и порядок проведения сертификации продукции.
3. Сертификация СМК.
4. Методы планирования потребительского качества продукции.
5. Разработка политики и целей предприятия в области качества.
6. Мониторинг, измерение, анализ и улучшение процессов.
7. SWOT-анализ.

Тема № 3. Обеспечение качества продукции. Контроль и оценка качества продукции

1. Организационно-техническая подготовка к обеспечению качества.
2. Типы и виды контроля.
3. Статистические методы контроля качества.
4. Методы оценки потерь качества.
5. Новые инструменты управления качеством. «Мозговая атака».
6. Диаграмма сродства.
7. Диаграмма связей.
8. Древовидная диаграмма.
9. Матричная диаграмма.
10. Стрелочная диаграмма.
11. Матрица приоритетов.

**Шкала оценивания:** 5-балльная.

**Критерии оценивания:**

**5 баллов** (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами

ми ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**4 балла** (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**3 балла** (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**2 балла** (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

## 2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Снижение вариабельности характеристик качества и устранение или уменьшение влияния порождающих их причин является основной целью:

- Менеджмента качества
- Всеобщего управления качеством
- Управления процессами
- Улучшения процессов

2. Для улучшения процессов необходимы действия:

- По устранению отказов
- По устранению дефектов
- По устранению причин отказов
- По установлению и устранению причин отказов

3. Какой метод поиска решений позволяет найти причину отказов?

- Диаграмма Исикавы
- Пять «почему?»
- Мозговой штурм
- Все вышеперечисленные

4. Какая область поиска причин отказов, согласно теории Исикавы, лишняя?

- Оборудование
- Материалы
- Персонал
- Внутренняя среда

5. Какая область поиска причин отказов, согласно теории Исикавы, лишняя?

- Внешняя среда
- Метод
- Измерения
- Внешняя среда

Тестовые задания по разделу (теме) 2 «Сертификация продукции и систем качества. Стандарты серии ИСО 9000. Планирование потребительского качества продукции. Формирование проектного качества продукции»:

6. ... проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом, и исключительно на соответствии требованиям технического регламента?

- а) Добровольное подтверждение;
- б) Обязательное подтверждение;
- в) Декларирование;
- г) Свободное подтверждение;

7. ... соответствия осуществляется по одной из следующих схем: принятие документа о соответствии на основании собственных доказательств, доказательств, полученных с участием органа по сертификации или аккредитованной испытательной лаборатории?

- а) Декларирование;
- б) Добровольное подтверждение;
- в) Обязательное подтверждение;
- г) Свободное подтверждение;

8. Срок действия сертификата соответствия?

- а) 1 год;
- б) 3 года;
- в) 5 лет;
- г) 3 месяца;

9. ... - изготовитель, продавец, исполнитель, обратившийся с просьбой о проведении работ по подтверждению соответствия?

- а) заявитель;
- б) исполнитель;
- в) эксперт;
- г) свидетель;

10. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» заявитель не вправе...

- а) выбирать форму и схему подтверждения соответствия;
- б) обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации, область аккредитации которого распространяется на данную продукцию;
- в) обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров);
- г) все ответы правильные.

Тестовые задания по разделу (теме) 3 «Обеспечение качества продукции. Контроль и оценка качества продукции»:

11. Стратегия внутреннего маркетинга основана на:

- Эволюции взаимоотношений организации со своими работниками, которых она рассматривает как своих потребителей
- Генерировании творческих идей персоналом
- Непрерывном улучшении качества управления человеческими ресурсами
- Все ответы верны

12. Сколько уровней общей оценки внутренних производственных процессов, согласно Де-Торо и Мак-Кейба, существует?

- 3
- 4
- 5
- 6

13. Согласно Де-Торо и Мак-Кейба, уровнем общей оценки внутренних производственных процессов не является:

- Международный класс
- Лучший в отрасли
- Эффективная организация
- Неконкурентоспособная организация

14. Деятельность, предпринимаемая для выявления причин неадекватности процессов, недостаточной результативности, эффективности и удовлетворенности потребителей, называется:

- Анализом процессов
- Аудитом процессов
- Внутренним аудитом процессов
- Принятием решений

15. Повышение результативности и эффективности деятельности организации вследствие целенаправленного изменения в процессе называется:

- Добавленной ценностью процесса
- Совершенствованием процесса
- Повышением качества процесса
- Повышением результативности процесса

16. Принцип «Организация, ориентированная на потребителя» означает:

1. что организация должна понимать и выполнять требования потребителей;
2. что организация должна выпускать современную эффективную продукцию;

3. что организация должна устанавливать тесные связи с потребителями своей продукции
17. Принцип «Роль руководства» означает, что:
  1. на предприятии должно быть умелое руководство.
  2. Руководство должно обеспечивать вовлеченность персонала в достижение целей организации.
  3. Руководство должно обеспечивать эффективное стратегическое развитие организации.
18. Принцип «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» означает, что:
  1. эти отношения повышают способность обеих сторон создавать ценность
  2. на основе этих отношений достигается повышение качества выпускаемой продукции
  3. достигается повышение степени готовности организации выпускать нужную поставщику продукцию
19. Принцип «Постоянное улучшение» означает, что:
  1. необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия
  2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания, зафиксированные на носителях информации
  3. непрерывное улучшение является постоянной целью организации
20. Принцип «Подход как к процессу» означает, что:
  1. необходимо выявлять процессы коммерческой деятельности предприятия
  2. желаемый результат более продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом
  3. организация должна управлять всеми бизнес- процессами изготовления продукции
21. Принцип «Системный подход к менеджменту» означает, что:
  1. предприятие должно рассматриваться как система с сетью бизнес- процессов
  2. подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышают качество продукции
  3. управление системой взаимосвязанных процессов способствуют повышению эффективности организации
22. Составной частью механизма управления качеством продукции является:
  1. политика предприятия в области новой продукции
  2. система менеджмента качества
  3. система контроля качества продукции
- Вопрос 8. Система менеджмента качества создается для:
  1. реализации политики предприятия в области качества
  2. объединение целей в области качества структурных подразделений организации
  3. реализации целей организации, обеспечивающих решение его стратегических задач в области качества
23. Механизм управления качеством включает:
  1. издержки предприятия
  2. задачи стратегического планирования
  3. реализацию продукции
24. Политика предприятия в области качества формируется:
  1. руководством предприятия
  2. Советом директоров предприятия
  3. Нанятым квалифицированным менеджером
25. Типичными целями организации могут быть:
  1. улучшение банковской деятельности,
  2. сохранение доли на рынке,
  3. улучшение логистической деятельности.
26. В результатах деятельности Вашей организации могут быть заинтересованы:

1. конкуренты
2. кредитные организации
3. конечные потребители
27. Самооценка СМК Вашей организации может быть произведена:
  1. финансовыми и налоговыми органами
  2. счетной палатой
  3. внешней организацией
28. Основным стандартом, с помощью которого создается СМК, называется:
  1. ИСО 9001:2000
  2. ИСО 9000:2000
  3. ИСО 9004:2000
29. СМК должна включать следующие системообразующие процессы:
  1. управление персоналом,
  2. управление ресурсами,
  3. управление несоответствующей продукцией
30. Разработка плана по устранению несоответствий и усовершенствованию процессов должна включать:
  1. разработка сети бизнес- процессов
  2. разработка элементов структуры организации, повышающий качество продукции
  3. распределение ответственности и полномочий
31. Стандарт ИСО 9004:2000 предназначен для:
  1. улучшения качества,
  2. управления качеством,
  3. контроля качества
32. Независимая аудиторская проверка СМК организации преследует следующую цель:
  1. оценка хода реализации политики предприятия в области производства,
  2. предварительный этап, предшествующий сертификации,
  3. оценка реализации целей организации, обеспечивающих построение его стратегических задач в области качества
33. Субъект управления качеством- это:
  1. поставщики
  2. предприятия-смежники,
  3. руководство организации.
34. Объект управления качеством- это:
  1. организация,
  2. Совет директоров организации
  3. Руководство структурных подразделений организации

#### Тест 3

35. Процессный подход- это:
  1. принцип организации,
  2. политика качества организации,
  3. руководство к деятельности организации.
36. Процесс определяется как:
  1. управляющая деятельность, имеющая входы и выходы
  2. получение конечной продукции организации
  3. совокупность видов деятельности, преобразующих входы и выходы
37. Добавленная ценность- это:
  1. меньший размер исходных ресурсов
  2. разница между выручкой и затратами на изготовление и реализацию продукции
  3. достигнутая экономия ресурсов всех видов при изготовлении и реализации продукции на рынке
38. Бизнес- процессы- это:

1. процессы, создающие добавленную ценность,
  2. процессы финансового менеджмента,
  3. процессы, определяющие эффективность того или иного вида бизнеса.
39. Основные процессы- это:
1. основные процессы получения заготовок продукции
  2. процессы приобретения ресурсов для выпускаемой продукции
  3. процессы жизненного цикла продукции
40. Обеспечивающие процессы-это:
1. процессы, обеспечивающие повышение качества производимой продукции,
  2. информационное обеспечение
  3. управление системой взаимосвязанных процессов способствует повышению эффективности организации
41. К основным процессам, добавляющим стоимость относится:
1. реализация продукции
  2. менеджмент инноваций
  3. менеджмент персонала
42. Требования к процессам менеджмента качества приведены в следующих разделах ГОСТ Р ИСО 9001: 2001:
1. раздел 4
  2. раздел 7
  3. раздел 8
42. Дерево процессов- это:
1. линейная структура процессов
  2. изображение процессов в виде граф-дерева
  3. древовидное представление символики, относящейся к менеджменту качества
44. Элементами дерева процессов являются:
1. рабочие инструкции организации
  2. предписания руководства в области качества
  3. под процессы качества
45. Требования к процессному подходу означает, что организация должна:
1. стратегически планировать требования потребителей,
  2. определять последовательность и взаимодействие процессов
  3. учитывать колебание рыночной стоимости исходных ресурсов
46. Требования к определению процессов означает, что организация должна:
1. определять потребителей каждого процесса
  2. определять себестоимость каждого процесса
  3. определять торговую марку для каждого процесса
47. Требования к мониторингу означает, что организация должна:
1. знать поставщиков для своей продукции
  2. повышать качество комплектующих
  3. определять удовлетворенность своей продукцией
48. Требования к изменению процессов означает, что организация должна:
1. необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия
  2. необходимо постоянно улучшать сведения и знания по мониторингу, зафиксированных на машинных носителях
  3. определять, какие изменения необходимы
49. Требования к «принятию мер, необходимых для достижения запланированных результатов» означает, что организация должна:
1. определять корректирующие и предупреждающие действия
  2. определять желаемый результат, который продуктивен, если управление ресурсами осуществляется как процессом
  3. управлять бизнес-процессами изготовления продукции

50. Требования к определению последовательности процессов означает, что организация должна:

1. определять общий поток процессов
2. определять подразделения, рассматриваемые как элементы структуры организации, повышающей качество продукции
3. определять взаимосвязанные процессы, способствующие повышению энергоэффективности организации

51. Требования к обеспечению наличными ресурсами означает, что организация должна:

1. определять эффективность в области производства новой продукции
2. разрабатывать систему обеспечения менеджмента качества в области сборки продукции
3. виды ресурсов для каждого процесса

52. Требования к обеспечению информацией означает, что организация должна:

1. использовать САПР для подготовки производства новой продукции
2. определять источники внешней и внутренней информации
3. определять производительность системы документооборота

53. Требования к анализу процессов означает, что организация должна:

1. определять издержки предприятия
2. корректировать задачи стратегического планирования
3. определять, о чем свидетельствуют результаты анализа

54. Требования к процессному подходу означает, что организация должна:

1. умело руководить предприятием
2. обеспечивать производство требуемыми ресурсами
3. принимать меры для достижения запланированных результатов

55. Понятие качество, как совокупность свойств и характеристик продуктов и услуг, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности определили:

1. Международная организация потребителей.
2. Государственный стандарт управления Украины (ДСТУ 3230-95).
3. Международная организация по стандартизации (*стандарт ИСО-8402*).
4. ООН.

56. Требования к качеству на международном уровне определены:

1. стандартами ИСО серии 8000.
2. стандартами ИСО серии 9000.
3. стандартами ИСО серии 14000.
4. все ответы правильные.

57. Стандарты ИСО – это:

1. жесткая ориентация на производителя и потребителя при строгом соблюдении культуры производства и обслуживания.
2. жесткая ориентация на производителя при строгом соблюдении им культуры производства.
3. жесткая ориентация на потребителя при строгом соблюдении стандартов удовлетворения их потребностей.
4. жесткая ориентация на потребителя при строгом соблюдении культуры производства.

58. В основании пирамиды качества находится:

1. качество продукции.
2. качество работ.
3. качество фирмы.

#### 4. TQM (*total quality management*).

59. Международная организация по стандартизации (*ISO*) создана по решению:

1. ООН в 1903 году
2. ООН в 1936 году
3. ООН в 1946 году
4. ООН в 1956 году

60. Всеохватывающий тотальный менеджмент качества (*TQM*) предполагает:

1. наличие требуемых условий труда персоналу и обеспечения предоставления качественной продукции (*услуг*) потребителям .
2. наличие высокого организационно-технического уровня производства и требуемых условий труда персоналу.
3. наличие высоко документально подготовленного организационно-технического уровня производства и требуемых условий труда персоналу.
4. наличие организационно-технического уровня производства и высоко требуемых условий труда персоналу.

61. Качество, как его понимает производитель, и качество, как его понимает потребитель, понятия:

1. взаимосвязанные.
2. противоположные.
3. разные.
4. взаимоисключающие.

62. Качество является комплексным понятием, отражающим эффективность всех сторон деятельности предприятия, это одно из фундаментальных категорий, определяющих (*добавьте соответствующие словосочетания*).....

1. социальную и экономическую основу для успешного развития общества.
2. образ жизни, социальную и экономическую основу для успешного развития человека и общества.
3. политическую и социально-экономическую основу для успешного развития общества.
4. экономическую основу для успешного развития человека и общества.

63. В теории и практике управления качеством выделяют такие основные проблемы:

1. качество продукции (*услуг*) и менеджмент качества.
2. менеджмент качества и TQC.
3. качество продукции (*услуг*) и качество фирмы.
4. менеджмент качества и всеобщий менеджмент.

64. Культура качества – это комплексное понятие, включающее качество:

1. производства и реализации продукции (*предоставления услуг*).
2. уровень профессиональной подготовки персонала и отчетной документации.
3. сервисного обслуживания, отчетной документации и выполнения производственных операций.
4. производства и реализации продукции (*продвижения на рынке*).

65. Современное управление качеством исходит из того положения, что деятельность по управлению качеством не может быть эффективной после того, как продукция:

1. находится в производстве.
2. произведена.
3. предложена потребителям.

4. начала производится в полном объеме.

66. Основателем концепции научного менеджмента и менеджмента является:

1. система Ф. Тейлора, предложенная им в начале 20 века.
2. система Ф. Тейлора, предложенная им в 1920 году.
3. система Ф. Тейлора, предложенная им в 1936 году.
4. система Ф. Тейлора, предложенная им в 1954 году.

67. Стандарты ИСО 9000 находятся на пересечении двух направлений:

1. развития менеджмента качества и всеобщего менеджмента.
2. защиты взаимных прав производителей и потребителей.
3. защиты прав потребителей на информацию и качество предоставляемых товаров.
4. развития менеджмента качества и защиты прав потребителей на информацию.

68. Стандарты ИСО 9001 – 9003 – это:

1. руководство по построению системы и элементов качества.
2. модели для целей сертификации.
3. руководство по набору необходимых элементов качества в производстве продукции.
4. модели для целей стандартизации.

69. Стандарты ИСО 9004 – 1, -2, -3, -4 – это:

1. руководство по построению системы и элементов качества.
2. модели для целей сертификации.
3. руководство по набору необходимых элементов качества в производстве продукции.
4. модели для целей стандартизации.

70. Сертификация – это:

1. документальное подтверждение соответствия продукции определенным требованиям, конкретным стандартам или техническим условиям.
2. процесс подтверждения соответствия продукции определенным требованиям, конкретным стандартам или техническим условиям.
3. документирование подтверждения соответствия продукции определенным требованиям, либо конкретным стандартам.
4. тоже, что и стандарт.

71. В развитии систем управления качеством выделяют:

1. пять этапов.
2. 11 этапов, составляющих жизненный цикл продукта.
3. два основных этапа формирования ТQC и TQM.
4. четыре этапа: от качества продукции, качества работ, качество фирмы к TQM.

72. Первый этап системы управления качеством (1905 г.), основное направление:

1. качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (акционеров), потребителей и служащих.
2. качество продукции как соответствие стандартам.
3. качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессам.
4. качество продукции, процессов деятельности как соответствие рыночным требованиям.

73. Второй этап системы управления качеством (1924 г.), основное направление:

1. качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессам.
2. качество продукции, процессов деятельности как соответствие рыночным требованиям.
3. качество, как удовлетворение требований и потребностей потребителей и служащих.

4. качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (*акционеров*), потребителей и служащих.

74. Третий этап системы управления качеством (*1951 г.*), основное направление:

1. качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессам.
2. качество продукции, процессов деятельности как соответствие рыночным требованиям.
3. качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (*акционеров*), потребителей и служащих.
4. все ответы равноценны.

75. Четвертый этап системы управления качеством (*1980 г.*), основное направление:

1. качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (*акционеров*), потребителей и служащих.
2. качество продукции, процессов деятельности как соответствие рыночным требованиям.
3. качество, как удовлетворение требований и потребностей потребителей и служащих.
4. качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессам.

76. Пятый этап системы управления качеством (*1994 г.*), основное направление:

1. качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (*акционеров*), потребителей и служащих.
2. качество, как удовлетворение требований и потребностей потребителей и служащих.
3. качество продукции, процессов деятельности как соответствие рыночным требованиям.
4. качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессам.

77. Система управления качеством представляет собой совокупность управленческих органов и объектов управления, мероприятий, методов и средств, направленных на ..... высокого уровня качества продукции (*предоставляемых услуг*). Вставьте необходимые слова:

1. развитие, обеспечение и поддержание.
2. планирование, контроль и координацию.
3. установление, обеспечение и поддержание.
4. планирование, организацию и контроль.

78. ISO 9000 – это Международный стандарт:

1. «Система качества. Модель обеспечения качества при проектировании (*или*) разработке, производстве, монтаже и обслуживании».
2. «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению».
3. «Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытании».
4. «Общее руководство качеством и элементами системы качества. Руководящие указания».

79. ISO 9001 – это Международный стандарт:

1. «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению».
2. «Общее руководство качеством и элементами системы качества. Руководящие указания».
3. «Система качества. Модель обеспечения качества при проектировании (*или*) разработке, производстве, монтаже и обслуживании».
4. «Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытании».

80. ISO 9002 – это Международный стандарт:

1. «Система качества. Модель обеспечения качества при производстве и монтаже».
2. «Общее руководство качеством и элементами системы качества. Руководящие указания».
3. «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению».
4. «Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытании».

81. ISO 9003 – это Международный стандарт:

1. «Система качества. Модель обеспечения качества при производстве и монтаже».
2. «Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытании».
3. «Система качества. Модель обеспечения качества при проектировании (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании».
4. «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению».

82. ISO 9004 – это Международный стандарт:

1. «Общее руководство качеством и элементами системы качества. Руководящие указания».
2. «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению».
3. «Система качества. Модель обеспечения качества при проектировании (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании».
4. «Система качества. Модель обеспечения качества при окончательном контроле и испытании».

83. В соответствии со стандартами ISO жизненный цикл продукции включает:

1. 4 стандартных этапа.
2. 7 этапов.
3. 11 этапов.
4. 16 развернутых этапов.

84. Жизненный цикл продукции в соответствии со стандартами ISO описывается в литературе по менеджменту как:

1. система управления качеством.
2. петля качества.
3. исходный пункт начала диверсификации продукта.
4. интеграционный процесс элементов системы качества.

85. Политика предприятия в области качества:

1. создается руководством предприятия как средство реализации управления качеством.
2. формируется руководством предприятия как программа реализации управления качеством.
3. представляет собой уверенность в том, что потребитель получит удовлетворение в приобретенном товаре.
4. является частью миссии предприятия.

86. С точки зрения потребителя, качество изделия – это:

1. форма удовлетворения его (*потребителей*) желаний.

2. высокий стандарт деятельности предприятия.
3. степень удовлетворения его (*потребителей*) потребностей.
4. все ответы равноценны.

87. Идеология TQM – это:

1. «улучшению нет предела».
2. максимальное удовлетворение потребностей потребителей.
3. максимальное удовлетворение потребностей потребителей и поставщиков.
4. «потребитель – клиент – всегда прав»

88. Философия TQM ориентирована на:

1. концепцию всеобщего качества.
2. конечную цель удовлетворения потребностей.
3. обеспечения качества выпускаемой продукции (предоставляемых услуг) и качество работы.
4. обеспечения качества фирмы.

89. Обеспечение качества продукции – это совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для ....., чтобы продукция удовлетворяла требованиям к качеству. Вставьте необходимые слова:

1. системы управления качеством.
2. их диверсификации.
3. их выпуска.
4. выполнения каждого этапа «петли качества».

90. Для решения проблем, связанных с качеством продукции, широко применяется ..... традиционных «инструментов» качества. Вставьте необходимое число:

1. «11».
2. «7».
3. «5».
4. «4».

91. В настоящее время все «инструменты» качества стандартизированы и рекомендуются для использования в работе по повышению качеством:

1. Международным стандартом ISO 9000.
2. Международным стандартом ISO 9002.
3. Международным стандартом ISO 9004 – 4:1993.
4. Международным стандартом ISO 14000.

92. К «инструментам» качества выявления проблем относятся:

1. схема процесса, контрольный листок и мозговая атака.
2. схема процесса, временной ряд и мозговая атака.
3. схема процесса, контрольный листок и гистограмма.
4. диаграмма Паретто, причинно-следственная диаграмма (*Исикавы*) и временной ряд.

93. К «инструментам» качества анализа проблем относятся:

1. гистограмма, диаграмма рассеяния и контрольная карта.
2. схема процесса, контрольный листок и мозговая атака.
3. гистограмма, контрольный листок и контрольная карта.
4. диаграмма Паретто, причинно-следственная диаграмма и временной ряд.

94. К «инструментам» качества на стыке выявления и анализа проблем относятся:

1. гистограмма, диаграмма рассеяния и контрольная карта.
2. схема процесса, контрольный листок и мозговая атака.
3. диаграмма Паретто, диаграмма Исикавы и мозговая атака.
4. диаграмма Паретто, диаграмма Исикавы и временной ряд.

95. Для расчета результатов статистического приемочного контроля по альтернативному типу используют следующую формулу:

1.  $q = D/N$ .
2.  $q = N/D$ .
3.  $q = D/M$ .
4.  $q = M/D$ .

96. Под планом статистического контроля будем понимать систему правил, указывающих методы отбора изделий для проверки, и условия, при которых партию следует .....

. Вставьте необходимое сочетание слова:

1. принять или продолжить контролировать.
2. принять или заблокировать.
3. принять, заблокировать или продолжить контролировать.
4. продолжить контролировать.

97. К планам статистического контроля партии по альтернативному типу относятся следующие их виды:

1. одноступенчатые, многоступенчатые планы, последовательный контроль и планирование качества.
2. одноступенчатые, многоступенчатые планы и последовательный контроль.
3. двухступенчатые, многоступенчатые планы, последовательный контроль и анализ.
4. одноступенчатые, двухступенчатые, многоступенчатые планы и последовательный контроль.

98. Контрольный листок при определении состояния качества позволяет ответить на вопрос:

1. «Как часто определяется определенное событие?».
2. «Не слишком ли часто определяется определенное событие?».
3. «Кто допустил дефект».
4. «Кот виноват в допущенном дефекте».

99. Диаграмма Парето – это:

1. это инструмент, позволяющий распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины их возникновения.
2. это инструмент, позволяющий распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины, с которых нужно начинать действовать.
3. это модель, позволяющая распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины их возникновения.
4. это особая форма учета, позволяющая распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины их возникновения.

100. Причинно-следственная диаграмма (*диаграмма Исикавы, или диаграмма «рыбий скелет»*) применяется:

1. как инструмент, позволяющий распределить усилия для разрешения возникающих проблем.
2. когда требуется проверить все возможные причины определенных проблем и условий.
3. когда требуется исследовать и изобразить все возможные причины определенных про-

блем и условий.

4. когда требуется спрогнозировать все возможные причины определенных проблем и условий.

**Шкала оценивания результатов тестирования:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

***Критерии оценивания результатов тестирования:***

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

## **2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ**

### *Компетентностно-ориентированная задача № 1*

Пусть исследуется причина порчи продукции при перевозке ее автотранспортом. Тогда главными факторами, которые обуславливают дефект – порчу продукции – будут являться:

- менеджер (водитель, сопровождающие лица);
- машина (автомобиль);
- метод транспортировки (манера управления, способы упаковки продукции, скорость транспортировки);
- материал (горюче-смазочные или упаковочные материалы);
- медиум (состояние дорог, погодные условия сроки поставки).

Исследуемый показатель качества и главные факторы наносятся на бумагу, как это показано на рис.



Рис. Пример диаграммы причин и результатов

### Компетентностно-ориентированная задача № 2

Задание. По указанным преподавателем из таблицы вариантам составить диаграмму Исикавы.

По результатам проделанной работы оформите отчет.

Отчет по работе должен содержать: тему и цель работы; выполненную практическую часть, вывод.

#### Таблица Варианты заданий

№ вар.	Проблема
1	Поражение спортсмена
2	Плохая причёска после посещения парикмахерской
3	Плесень вяленой рыбы
4	Плохой отпуск
5	Опоздание на занятия
6	Плохое качество видео на DVD-дисках
7	Плохое обслуживание в магазине
8	Неуд. на экзамене
9	Низкое качество фотографий
10	Ошибки в учебнике

### Компетентностно-ориентированная задача № 3

Структура предприятия в результате всех описаний может быть представлена в виде схемы, как показано на рисунке.

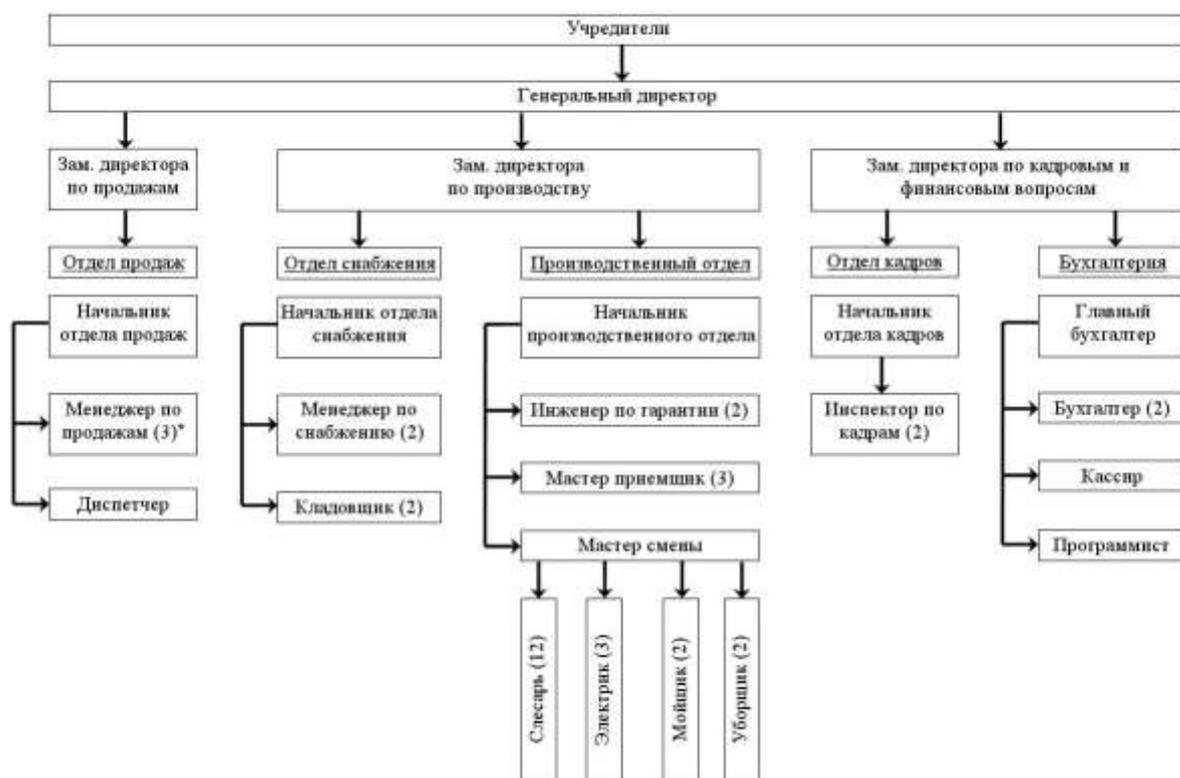


Рисунок – Схема структуры дилерского центра

#### Компетентностно-ориентированная задача № 4

1. Выберите в качестве объекта анализа производственную продукцию пищевой отрасли, приборостроительной отрасли или предоставление услуги.

2. Определите 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 продолжите заполнять таблицу, в которой приведён пример для этапа-маркетинг (табл.).

3. Разработайте предложения о том, какие процессы также должны осуществляться на предприятии, кроме процессов жизненного цикла продукции.

Таблица -Сводная таблица процессов на этапах жизненного цикла продукции

Этап жизненного цикла	Цель этапа	Процессы, осуществляемые на этапе	Исполнитель
Маркетинг	Постоянно иметь представление об удовлетворённости потребителя качеством продукции,	Исследование рынка для определения своего потребителя, разработка методов мониторинга, монито-	Отдел маркетинга.

	уровнем обслуживания, знать требования потребителя, своевременно быть информированным при изменении требований	ринг требований к качественным характеристикам продукции, обработка результатов мониторинга для определения объективного мнения, выдача информации в соответствующие отделы предприятия.	
--	--	--	--

*Компетентностно-ориентированная задача № 5*

Составить цикл Деминга для указанной деятельности, используя бланк PDCA, представленный на рис.



Рис. Бланк PDCA

*Компетентностно-ориентированная задача № 6*

ГОСТ Р ИСО 9001 —2011 требует, чтобы цели в области качества были измеримыми. Определения термина «измерение», приведенные в ГОСТ Р ИСО 9001—2011 и нормативных документах государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ), не совпадают. Примеров измеримых целей в стандартах ИСО серии 9000 выпуска 2000 г. нет. Каждый специалист по разработке, внедрению и сертификации систем менеджмента качества (СМК) вынужден руководствоваться только имеющимися у него опытом и знаниями.

*Компетентностно-ориентированная задача № 7*

Цель можно считать измеримой в двух случаях:

- цель представлена значением некоторого показателя (в явном или неявном виде), называемым «целевым значением показателя», — **цель первой группы;**
- цель представляет собой некоторое событие, которое должно произойти (в течение некоторого промежутка времени), — **цель второй группы.**

Рассмотрим цели первой группы. Они могут быть трех видов: абсолютные, относительные и временные (цели по сроку).

*Компетентностно-ориентированная задача № 8*

**Виды измеримых целей**

Виды целей		Примеры целей	
Абсолютные	Значение показателя представлено в явном виде	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Довести число заключенных контрактов с потребителями до 50.</li> <li>2. Достичь для разрабатываемого изделия наработки на отказ, равной 1000</li> </ol>	
	Значение показателя не представлено в явном виде	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не допускать случаев использования при проведении приемосдаточных испытаний неуполномоченных средств измерений (0 случаев).</li> <li>2. Не допускать случаев срыва выполнения (расторжения) договоров с заказчиками по вине организации (0 случаев)</li> </ol>	
	Диапазон значений показателя (от – до, не более, не менее)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коэффициент готовности разрабатываемого изделия должен быть не менее 0,95.</li> <li>2. Число рекламаций, предъявленных предприятию, должно быть не более 5.</li> <li>3. Срок анализа контрактов с потребителями – 3-5 суток.</li> </ol>	
Относительные	Относительное значение показателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аттестовать на 100% испытательное оборудование.</li> <li>2. Пересмотреть 20% стандартов предприятия.</li> </ol>	
	Абсолютное приращение показателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увеличить прибыль на одного сотрудника предприятия на 5 тыс. руб.</li> <li>2. Уменьшить средний срок оформления контрактов на сутки.</li> </ol>	
	Относительное приращение значения показателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увеличить количество выигранных тендеров на 10%.</li> <li>2. Увеличить среднюю заработную плату на предприятии на 20%</li> </ol>	
	Приращение значения показателя, не выраженное в численном виде	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расширить номенклатуру изготавливаемых типов (видов) продукции</li> <li>2. Уменьшить число случаев производственного травматизма</li> </ol>	
Временные цели (цели по сроку)	Краткосрочные (срок	Цели первых двух видов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сертифицировать СМК на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2008 в 2012г.</li> <li>2. Провести в 2012 г. Обучение персонала службы качества в учебном центре Системы добровольной сертификации</li> </ol>
		Цель, не выражен-	

достижения – не более 1 года)	ная в численном виде	«Военный регистр» 3. Закупить в 2012 г. Новую климатическую камеру для испытаний продукции
Долгосрочные (срок достижения – более 1 года)	Цели первых двух видов (на срок более 1 года) + краткосрочные на каждый день	1. Переработать до 2013 г. Все стандарты организации в рамках подготовки СМК сертификации на соответствие ГОСТ РВ 15.002-2003. При этом к 2012 г. Переработать не менее 50% стандартов организации. 2. Заменить на 100% средства измерений, используемые при проведении государственных испытаний продукции, на средства измерений, включенные в государственный реестр средств измерений к 2013 г. При этом к 2012 г. заменить не менее 80%.

*Компетентностно-ориентированная задача № 9*

**Примеры неправильно сформулированных, неизмеримых целей**

Неконкретные цели	Совершенствовать СМК
	Улучшать качество продукции
	Обеспечить стабильный уровень качества продукции
	Повысить стабильность производства
	Повысить эффективность (результативность) исследований (разработки, производства, ремонта и т.д.)
	Снизить затраты на СМК
Некорректные цели	Относительные цели первой группы, для которых неизвестно достигнутое в настоящий момент абсолютное значение показателя (т.е. значение показателя, относительно которого идёт отсчёт)
	Цели первой и второй групп, для которых не задан срок достижения

*Компетентностно-ориентированная задача № 10*

Задание 1. Разработать политику в области качества для предприятия.

Задание 2. Разработать 3-4 цели для предприятия.

Задание 3. Для описанных процессов определить критерии и методы их измерения и анализа.

Задание 4. Определить возможные мероприятия по улучшению.

Задание 5. Определить возможные корректирующие и предупреждающие мероприятия.

По результатам проделанной работы оформите отчет. Отчет по работе должен содержать: тему и цель работы; выполненную практическую часть, вывод.

**Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

**Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:**

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом

обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.