**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Институт управления, экономики и финансов**

**Регламент текущего контроля по дисциплине «Организация системы обеспечения качества »**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид задания (>18 часов)** | **Количество баллов** |
| Контрольная работа №1 | Max 10 |
| Контрольная работа №2 | Max 10 |
| Ответы на семинаре | Max 20 |
| Домашние задания | Max 10 |
| Итог | 50 |

Подпись преподавателя /Хисамова Э.Д.

Подпись заведующего кафедрой /Валитов Ш.М./

**Примеры вопросов к контрольной работе №1 «Методы и инструменты обеспечения качества»**

1. Методы обеспечения качества.
2. Каково назначение основных статистических инструментов контроля качества?
3. Что представляет собой контрольный листок как инструмент сбора данных о качестве и их упорядочения?
4. Каковы параметры построения гистограммы как инструмента графического отображения информации о качестве процесса?
5. Каково назначение кумулятивной кривой накопленных частот при построении гистограммы?
6. Как определить вид и тесноту связей между переменными с помощью диаграммы разброса?
7. В какой последовательности выполняется построение диаграммы разброса?
8. Каким образом проводится селекция собранной информации методом стратификации?
9. Какие обязательные условия должны соблюдаться в результате расслаивания данных?
10. Как определить ключевую проблему с помощью диаграммы Парето?
11. 10.Каковы этапы построения диаграммы Парето?
12. Какие статистические методы дают возможность зафиксировать состояние процесса в определенный момент времени?
13. Каким образом отслеживать состояние процесса во времени и воздействовать на него до того, как он выйдет из-под контроля с помощью контрольных карт?
14. Как с помощью диаграммы сродства выявить основные нарушения процесса?
15. Какова процедура создания диаграммы сродства?
16. Как с помощью диаграммы связей выявить логические причинно-следственные связи между основной идеей, проблемой или различными данными в какой-либо сложной, критической ситуации?
17. Каковы принципы построения диаграммы связей (качественный граф связей)?
18. Каковы принципы построения диаграммы связей (количественный граф связей)?
19. Каково назначение и принципы построения древовидной диаграммы?
20. Как с помощью матричной диаграммы выявить важность различных связей?
21. Что определяет «индекс возможностей процесса»?
22. При каких значениях «индекса возможностей процесса» процесс подлежит статистическому регулированию?

**Примеры вопросов к контрольной работе №2 «Затраты на качество»**

1. Особенности классификации затрат на качество по стадиям жизненного цикла.
2. Информационное обеспечение анализа затрат на качество.
3. Перспективы применения стоимостной модели процесса.
4. Использование моделиPAF (prevention, appraisal, failure - предупреждение, оценка, отказ) при управлении затратами на качество.
5. Модель процесса - классификация затрат на соответствие и затрат на несоответствие.
6. Модель жизненного цикла – классификация затрат по стадиям жизненного цикла продукции.
7. Модель фокусирования на идентификации и измерении затрат, связанных с выпуском продукции низкого качества (потерь от брака).
8. Оптимизация затрат на качество.
9. Какова структура затрат на обеспечение качества продукции выпускаемой различными отраслями промышленности?
10. Как изменяется структура затрат на качество в результате внедрения системы менеджмента качества?
11. Проанализируйте, какие элементы затрат на качество увеличиваются в результате внедрения системы менеджмента качества?
12. Охарактеризуйте основные этапы формирования затрат на качество продукции.
13. Дайте классификацию затрат на обеспечение качества продукции.
14. Каков состав затрат на предотвращение несоответствия качеству, затрат на оценку качества, затрат при внутреннем обнаружении несоответствия качеству и затрат при внешнем обнаружении несоответствия качеству?
15. Что является информационной базов анализа затрат на качество?
16. Дайте классификацию затрат на качество в соответствии с жизненным циклом продукции.
17. Каков состав затрат на обеспечение качества на стадии технической подготовки производства, на стадии изготовления и стадии реализации?
18. Каков характер зависимости затрат от уровня качества продукции?
19. Что означает понятие «оптимальный уровень качества продукции»?
20. Как определяется оптимальный для производителя и потребителя уровень качества продукции?
21. Каков алгоритм определения затрат на обеспечение качества изделий?
22. Поясните классификацию затрат на качество, используемую в модели «Предупреждение-оценка-отказы»
23. Поясните динамику изменения соотношения между категориями затрат на качество, используемых в модели «Предупреждение-оценка-отказы».
24. Приведите примеры затрат, входящих в категорию «Затраты на оценку качества».
25. Приведите примеры затрат, входящих в категорию «Затраты на предупреждение несоответствий».
26. Приведите примеры затрат, входящих в категорию «Затраты, связанные с отказами, проявившимися вне организации»
27. Приведите примеры затрат, входящих в категорию «Затраты, связанные с отказами, проявившимися внутри организации».
28. Какое подразделение в организации должно заниматься сбором данных и составлением отчета о затратах на качество?
29. Какое подразделение в организации должно инициировать работы по сбору данных и составлению отчета о затратах на качество?
30. Какие источники данных о затратах, связанных с качеством, могут быть использованы на предприятии?
31. Какие основные сложности возникают при оценке затрат на качество?
32. Перечислите основные рекомендуемые этапы сбора данных о затратах на качество.

**Примеры вопросов в зачету**

1. Сущность концепции управления качеством.
2. Цели и задачи системы управления качеством.
3. Принципы системы управления качеством.
4. Понятие жизненного цикла продукции.
5. Процесс формирования, обеспечения и поддержания качества продукции в процессе ее жизненного цикла.
6. Процессы управления качеством проекта, выделенные в американском национальном стандарте ANSI/PMI: планирование, обеспечение и контроль качества.
7. Взаимосвязь процессов системы управления качеством.
8. Управления качеством через непрерывные циклы Э.У.Деминга (PDCA – plan-план, do-реализация, check-проверка, action-исправление.
9. Управление качеством на основе трех этапов Д.М.Джурана: планирование, контроль и улучшение качества.
10. Модель управления качеством проекта: планирование, диагностика, анализ, разработка, испытание, внедрение.
11. Проблемы управления качеством на различных этапах жизненного цикла проекта.
12. Сущность и содержание различных подходов к системе управления качеством.
13. Модель интегративно-конвергенциального подхода к управлению качеством.
14. Особенности системного и процессного подходов к управлению качеством.
15. Основные этапы разработки системы управления качеством.
16. Совокупность и взаимосвязи элементов системы управления качества.
17. Особенности и проблемы применения различных подходов к системе управления качеством.
18. Обоснование необходимости создания системы управления качеством.
19. Стадии и этапы создания системы управления качеством.
20. Требования, предъявляемые к системе управления качеством.
21. Подходы к созданию (разработке, внедрению) системы управления качеством.
22. Проблемы создания и функционирования системы управления качеством.
23. Аудит системы управления качеством.
24. Информационные системы и информационные технологии для создания и сопровождения системы управления качеством.
25. Основные составляющие процессов системы управления качеством.
26. Управление качеством через планирование, обеспечение и контроль.
27. Три подхода к контролю качества продукции по системе ZQC.
28. Приемочный контроль качества для выявления дефектов.
29. Инспекционный контроль качества, в том числе статистический и операционный, для сокращения числа дефектов.
30. Применение устройств защиты от ошибок покэ-ека (poka-yoke) для предупреждения появления дефектов в производстве.
31. Методы и инструменты планирования качества.
32. Семь инструментов контроля качества.
33. Методы обеспечения качества.
34. Проблемы и особенности применения методов и инструментов системы управления качеством на российских предприятиях.
35. Роль квалиметрии в обеспечении качества продукции.
36. Классификация и номенклатура показателей качества. Понятия оценки и измерения качества.
37. Построение дерева свойств.
38. Методы оценки уровня качества продукции.
39. Оценка качества разнородной продукции.
40. Оценка систем качества.
41. Определение коэффициентов весомости показателей качества.
42. Основные положения определения оптимального уровня качества.
43. Сущность, содержание и структура затрат на качество.
44. Этапы формирования и виды затрат на качество.
45. Классификация затрат на качество.
46. Особенности классификации затрат на качество по стадиям жизненного цикла.
47. Методы измерения и анализа затрат на качество.
48. Информационное обеспечение анализа затрат на качество.
49. Модели управления затратами на качество.
50. Перспективы применения стоимостной модели процесса.
51. Использование моделиPAF (prevention, appraisal, failure - предупреждение, оценка, отказ) при управлении затратами на качество.
52. Модель процесса - классификация затрат на соответствие и затрат на несоответствие.
53. Модель жизненного цикла – классификация затрат по стадиям жизненного цикла продукции.
54. Модель фокусирования на идентификации и измерении затрат, связанных с выпуском продукции низкого качества (потерь от брака).
55. Оптимизация затрат на качество.
56. Проверка степени выполнения требований к системе управления качеством.
57. Анализ системы управления качеством.
58. Оценка результативности системы управления качеством: общие положения, методика оценки результативности, организация и порядок проведения работ по оценке результативности.
59. Показатели эффективности системы управления качеством.
60. Оценка эффективности системы управления качеством.
61. Документирование системы управления качеством: общие требования к документации, принципы ее создания.
62. Состав и взаимосвязи нормативной и технической документации системы качества и методические основы их разработки.
63. Структура и порядок разработки основных документов системы качества.
64. Необходимость стандартизации системы управления качеством на соответствие требованиям международных стандартов ISO серии 9000.
65. Требования международных стандартов ISO серии 9000 к системе управления качеством.
66. Состав и структура международных стандартов ISO серии 9000.
67. Принципы построения структуры стандартов.
68. Концептуальные проблемы внедрения международных стандартов ISO серии 9000, 50001, 14000, 22000, 27001 на российских предприятиях.
69. Управление качеством проекта на соответствие требованиям американского национального стандарта ANSI/PMI.
70. Документирование системы управления качеством проекта: общие требования к документации, принципы ее создания.
71. Сертификация системы управления качеством.
72. Общие положения и формы подтверждения соответствия. Схемы проведения сертификации.
73. Порядок проведения декларирования о соответствии продукции и сертификации системы качества.
74. Новый стандарт ISO 9001:2015: риски и потенциал для предприятий и органов по сертификации.
75. Мероприятия по совершенствованию системы управления качеством.