

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра автоматизации технологических процессов и производств

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко
в г. Рыбница, профессор

Павлинов И.А.

“ 16 ” 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2019 / 2020 учебный год

Учебной дисциплины

«Управление качеством»

Направление подготовки:

2.15.03.04. «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль подготовки

2.15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

З/о

Рыбница 2019

Рабочая программа дисциплины «*Управление качеством*»
/сост. А.В. Кулик – Рыбница: ГОУ «ПГУ им. Т.Г.Шевченко», 2019 - 31 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
СТУДЕНТАМ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 15.03.04
«АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ»**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015г. № 200.

Составитель _____  /Кулик А.В./ доцент, к.т.н.

*сост.
Кулик*

1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП).

Дисциплина относится к базовой части блока Б.1; Б22. «Дисциплины (модули)» ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

2 Цели и задачи дисциплины.

Цель изучения данной дисциплины – формирование у студентов целостного системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций.

Задача изучения дисциплины заключается в потребностях рыночной экономики, в условиях которой успешная деятельность предприятий основывается на конкурентоспособности выпускаемой продукции. Основу конкурентоспособности продукции составляет ее качество, стабильность которого достигается путем внедрения на предприятиях систем качества и подтверждается сертификацией продукции и систем качества.

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

Код компетенции	Формулировка компетенции
Общекультурные компетенции (ОК)	
ОК-5	Способностью к самоорганизации и самообразованию
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-5	Способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-2	Способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов, и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий
ПК-6	Способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа
ПК-10	Способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления
ПК-17	Способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств, систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, в подготовке планов освоения новой техники, в обобщении и систематизации результатов работы

ПК-26	Способностью участвовать в организации приемки и освоения вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления
ПК-29	Способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве, осуществлять производственный контроль их выполнения.
ПК-30	Способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве.
ПК-31	Способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия управления качеством, различные виды систем обеспечения качеством;
- методы осуществления контроля и анализа качества в производственных и сервисных системах;
- методы организации работы по совершенствованию качества;
- основные виды затрат на качество;
- методологию и терминологию управления качеством и надежностью сложных техногенных систем;
- рекомендации российских и международных стандартов серии ИСО 9000 по обеспечению качества продукции;
- современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции сложной техногенной продукции, используемые на различных этапах её жизненного цикла: от этапов её проектирования, разработки и создания, опытных образцов до серийного производства и эксплуатации;
- процедуры сертификации продукции и систем управления качеством.

Уметь:

- использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла;
- правильно производить выбор вероятностно-статистических законов распределения для корректных оценочных расчетов уровня качества и надежности работы различных систем;
- использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах - от проектирования до серийного производства продукции;
- применять методы обеспечения заданного качества и надежности сложных систем на различных этапах: от проектирования до серийного производства продукции;
- проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения;

- применять существующие методы прогнозирования при оценке качества и эксплуатационного ресурса сложных систем;
- проектировать системы управления качеством продукции, планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов;
- решать практические задачи по управлению качеством в производственной и сервисной компании;
- применять статистические методы управления качеством для анализа проблем качества и их решения.

Владеть:

- категориальным аппаратом управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения;
- методикой расчета наиболее важных экономических показателей, важнейшими методами анализа;
- навыками работы с экономической литературой, информационными источниками, учебной и справочной литературой по проблемам управления качеством;
- приемами ведения дискуссии и публичных выступлений;
- потребностью в постоянном продолжении образования.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма итогового контроля
		в том числе					
		аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан.		
VIII	2/72	8	4	-	4	60	Зачёт
Итого:	2/72	8	4	-	4	60	Зачет

4.2. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1		Сущность качества и управление им.	
2		1	Сущность, экономическое и социальное значение качества продукции. Понятие «качество продукции».» управление качеством: экономическое и социальное значение повышения качества продукции, история развития систем управления качеством.	Учебное пособие
3		1	Понятие качества продукции. Понятие качества как основная категория оценки потребительских ценностей, также	Учебное пособие

			классификация показателей качества продукции, оценка уровня качества продукции.	
4	2		Основные методы управления качеством.	
5		1	Планирование качества. Понятия «качество продукции», «планирование качества»; системный подход к планам качества, факторы и условия, влияющие на обеспечение качества продукции.	Учебное пособие
6	3		Организация технического контроля на предприятии	
7		1	Организация технического контроля на предприятии Сущность и объекты технического контроля. Виды технического контроля. Методы качественной оценки уровня качества. ОТК как самостоятельное структурное подразделение предприятия.	Учебное пособие
Итого:		4		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	2	2	Основные методы управления качеством.	
2		1	Зарубежный опыт управления качеством продукции. Понятия «управление качеством продукции», «подходы к качеству»; управление качеством продукции за рубежом, японские подходы к качеству, кружки качества.	Учебное пособие
3		1	Гуру качества Труды Деминга (Цикл Деминга (PDCA), М.Джурана (Спираль качества), Каору Исикава (Диаграмма Исикавы), Кросби (Система «ноль дефектов»), Фейгенбаума (Теория комплексного управления качеством).	Учебное пособие
4	4	2	Метрологическое обеспечение качества продукции	
5		1	Общие сведения о стандартах ISO серии 9000 Назначение стандартов ISO серии 9000. Классификация. Их развитие.	Учебное пособие
6		1	Структура стандартов ISO серии 9000 Содержание стандартов. Классификация по назначению.	Учебное пособие
Итого:		4		

Лабораторные работы-учебным планом не предусмотрены.

2.3. Темы для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	Вид СРС 1. <i>(Работа с литературой)</i> . Управление качеством, как специализированный вид управленческой деятельности. Сущность, экономическое и социальное значение качества продукции. Показатели качества продукции. Понятие «качество продукции»; управление качеством; экономическое и социальное значение повышения качества продукции, история развития систем управления качеством. Анализ существующей практики менеджмента. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей, также классификация показателей качества продукции, оценка уровня качества продукции.	6
2	Вид СРС 2. <i>(Работа с литературой)</i> Понятие качества и формирование качества. Планирование качества. Понятия «качество продукции», «планирование качества»; системный подход к планам качества, факторы и условия, влияющие на обеспечение качества продукции. Понятия «управление качеством продукции», «подходы к качеству»; управление качеством продукции за рубежом, японские подходы к качеству, кружки качества. Качество, требования к качеству. Принцип отражения качества	6
3	Вид СРС 3. <i>(Работа с литературой)</i> Роль качества в обеспечении конкурентоспособности продукции на мировом рынке. Зарубежный опыт управления качеством продукции. Маркетинговые исследования; структура рынка; ценовые войны; создание рыночной ниши. Понятия «управление качеством продукции», «подходы к качеству»; управление качеством продукции за рубежом, японские подходы к качеству, кружки качества.	8
4	Вид СРС 4. <i>(Работа с литературой)</i> Организация технического контроля на предприятии. Сущность и объекты технического контроля. Виды технического контроля. Методы качественной оценки уровня качества. ОТК как самостоятельное структурное подразделение предприятия.	2
5	Вид СРС 5. <i>(Работа с литературой)</i> Основные определения и понятия менеджмента качества. Понятия «управление качеством» и «система управления качеством». Назначение системы качества. Цели и политика в области качества.	6
6	Вид СРС 6. <i>(Работа с литературой)</i> . Стандартизация требований к качеству. Уровни стандартизации и виды качества. Обязательное и добровольное использование стандартов. Международная стандартизация.	4
7	Вид СРС 7. <i>(Работа с литературой)</i> Национальные и международные премии по качеству. Понятия премии по качеству. Европейские премии по качеству. Методы американской и европейской премии по качеству.	6
8	Вид СРС 8. <i>(Работа с литературой)</i> Концепция «Всеобщее управление качеством». Контроль качества продукции и премии в области качества. Особенности концепция «Всеобщее управление качеством». Цикл управления в системе TQM. Основные стратегии TQM. ³ Понятия «качество продукции», «контроль качества продукции»; методы	8

	контроля качества, анализа дефектов и их причин, премии по качеству.	
9	Вид СРС 9. (Работа с литературой) Экономика качества. Защита прав потребителей. Управление экономикой качества. Управление затратами на качество. Понятийный аппарат в области защиты прав потребителей. Защита прав потребителей в РФ и ПМР.	6
10	Вид СРС 10. (Работа с литературой) Сертификация системы качества. Сертификация в системе управления качеством. Общие сведения о сертификации систем качества. Цели сертификации системы качества. Органы по сертификации систем качества. Процедуры сертификации системы качества. Понятия «сертификация», «управление качеством»; методические основы проведения сертификации в Российской Федерации, международная практика сертификации. Сертификация в ПМР	4
11	Вид СРС 11. (Работа с литературой) Аудит системы качества. Назначение и виды аудита качества. Объекты аудита качества. Серия стандартов ISO 9000-1.	4
Итого:		60

5. Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

6. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Управление качеством» используются следующие образовательные технологии:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студентов, включающая освоение учебного материала по дисциплине путем самостоятельного изучения рекомендованной литературы и поиск ответов на поставленные вопросы из других альтернативных источников с последующим контролем знаний;
- консультации преподавателей.

Исследовательский характер работы способствует использованию персональных компьютеров, особенно при практических занятиях и выполнении контрольной работы.

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины при проведении практических занятий и чтения лекций применяется ряд образовательных технологий:

- метод проблемного обучения (лекции, практические занятия);
- обучение на основе открытых источников; практические занятия;
- опережающая самостоятельная работа (самостоятельная работа студентов).

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
VIII	Л	Групповое case-study	2
	ПР	Групповое case-study	2
Итого:			4

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

7.1 Вопросы к контрольной работе по дисциплине «Управление качеством»

1. Качество как объект управления. Основные понятия категории управления качеством.
 2. История развития систем управления качеством.
 3. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей.
 4. Принципы обеспечения качества и управления качеством.
 5. Петля качества.
 6. Цикл Деминга.
 7. Система «ДЖИТ».
 8. Система тотального управления качеством.
 9. Комплексная система управления качеством продукции.
 10. Общие функции управления качеством продукции.
 11. Планирование, организация, координация и регулирование процесса управления качеством.
 12. Мотивация. Мотивационные процессы при управлении качеством. Премии по качеству.
 13. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством.
 14. Организация контроля качества продукции и профилактики брака.
 15. Методы контроля качества, анализа дефектов и профилактики брака.
- Статистические методы контроля качества.
16. Стандартизация в системе управления качеством. Сущность процессов стандартизации.
 17. Система стандартизации России, ПМР.
 18. Система международных стандартов.
 19. Сертификация. Основные предпосылки сертификации.
 20. Нормативная сфера сертификационной деятельности государства.
 21. Методические основы проведения сертификации в Российской Федерации, ПМР.
 22. Международная практика сертификации.
 23. Государственная защита прав потребителей. Задачи, решаемые Госстандартом России, ПМР.

7.2 Тесты по дисциплине «Управление качеством»

Необходимо выбрать все правильные ответы:

Тест №1

1. Номенклатура показателей качества конкретной продукции устанавливается:

1. Производителями продукции
2. В результате опроса потребителей
3. Государственным стандартом
4. Государственными исполнительными органами

2. Коэффициент запаса точности процесса определяется как:

1. Отношение допуска контролируемого параметра к среднему квадратическому отклонению разброса процесса
2. Отношение допуска контролируемого параметра к среднему квадратическому отклонению разброса процесса, помноженному на 6
3. Произведение допуска контролируемого параметра и среднего квадратического отклонения разброса процесса.
4. Отношение допуска контролируемого параметра к среднему квадратическому отклонению разброса процесса, помноженному на 3

3. Контроль средств технологического оснащения на производстве осуществляется отделом:

1. Качества

2. Главного механика
3. Главного технолога
4. При построении контрольных карт используются выборки не менее:

1. 100 единиц
2. 50 единиц
3. 20 единиц
4. 4 -5 единиц

5. За своевременным повышением квалификации персонала предприятия

следит отдел:

1. Технического контроля
2. Кадров
3. Главного технолога
4. Финансовый

6. Верно ли утверждение: «Квалиметрия – наука, занимающаяся управлением качества»

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

7. Цикл PDCA (Шухарта или Деминга) определяет:

1. Методологию непрерывного совершенствования.
2. Шаги по применению статистических методов контроля.
3. Этапы контроля качества продукции

8. Первая государственная премия качеству в Японии была учреждена в

году:

1. 1924
2. 1951
3. 1960
4. 1974
5. 1987

9. Верно ли утверждение: «При выборе инструмента метролог должен отдавать предпочтение наиболее точному инструменту»:

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

10. При выборе средств измерений следует опираться на следующие параметры:

1. точность
2. измерения
3. достоверность
4. трудоемкость операции измерения
5. стоимость
6. все вышеперечисленное

11. Стандарт ISO 9001:2000 устанавливает требования к:

1. Системе менеджмента качества
2. Качеству продукции
3. Качеству услуг

12. Базовые концепции всеобщего управления качеством акцентируют внимание на:

1. Результат процесса
2. Потребителя
3. Процесс

4. Личность

13. Предполагает ли Всеобщее управление качеством повышение интенсивности работы:

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

14. Согласно концепции TQM в работе с поставщиками следует:

1. Стремиться, чтобы поставщиков сырья и материалов, должно быть как можно больше, чтобы обеспечить выбор сырья и материалов высокого качества по приемлемой цене

2. Минимизировать количество поставщиков
3. Работать с поставщиками на долгосрочной основе

15. Работу по улучшению осуществляют:

1. Специалисты предприятия, работающие в специально сформированной команде
2. Все без исключения работники предприятия
3. Сотрудники отдела качества

16. Согласно TQM «внутренним потребителем» называют:

1. Работников предприятия, потребляющих продукцию и услуги других работников своего предприятия
2. Постоянных потребителей (клиентов)
3. Нет правильного ответа

17. Согласно постулатам Э. Деминга предпочтение отдается виду контроля:

1. Сплошному
2. Выборочному
3. Нет правильного ответа

18. Наличие у производителя сертификата системы менеджмента качества свидетельствует:

1. Его продукция соответствует наивысшим качественным показателям
2. О стабильности качественных показателей продукции производителя
3. Не правильного ответа

19. Правильно ли это утверждение, что согласно постулатам Э. Деминга следует управлять процессом, а не контролировать результат.

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

20. Новая редакция стандартов серии ISO 9000, базирующихся на философии и принципах TQM, была издана в году:

1. 1987
2. 1996
3. 2000
4. 2002

Тест №2

1. Система качества – это:

1. Деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам, техническим условиям и выдача соответствующих документов.
2. Совокупность организационной структуры, обеспечивающей осуществление общего руководства качеством.
3. Система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий.
4. Документ, в котором указано оптимальное качество на основе консенсуса производителя и потребителя.

2. Качество (по ИСО - 8402) – это:

1. Комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности.
2. Качество продукции.
3. Всеохватывающий тотальный менеджмент качества.
4. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуги), которые способны удовлетворить обусловленные потребности.

3. Стандарты ИСО серии 9000 устанавливают:

1. Единый; признанный в мире подход к договорным условиям по оценке систем качества и одновременно регламентирующий отношения между поставщиком и потребителем.

2. Современную методологию менеджмента качества.

3. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуги).

4. Мероприятия по обеспечению качества.

4. Методология TQM предполагает:

1. Жесткую ориентацию на потребителя.

2. Маркетинг по изучению качества.

3. Высокий менеджмент качества.

4. Организацию производства для обеспечения надлежащего качества.

5. Техническое качество

1. Потребительские свойства в эксплуатации изделия.

2. Связано с технической стороной использования продукции.

3. Оно отражает научно-технические достижения при производстве этого продукта.

4. Оно отражает эстетические свойства продукции.

6. Составные части менеджмента качества:

1. Вовлечение поставщиков и всего управляющего состава фирмы в контроль качества.

2. Разработка и реализация краткосрочных планов и долгосрочной стратегии улучшения работы.

3. Планирование, анализ, контроль.

4. Создание системы признания заслуг предприятия, выпускающего качественную продукцию, обеспечение индивидуального участия всех сотрудников фирмы в управлении качеством.

7. "Сигнал рассогласования" предполагает собой:

1. Несоответствие уровня качества заданным стандартам.

2. Это функциональная совокупность свойств товара.

8. Сертификат – это:

1. Установление соответствия.

2. Государственный стандарт качества продукта.

3. Государственный стандарт качества процесса.

4. Международный документ, характеризующий удовлетворительное качество.

9. Затраты производителя на доказательство потребителю, что продукция имеет высокое качество, составляют:

1. 5-10%.

2. 8-10%.

3. 3-5%.

4. 1-2%

10. Сертификация производится в сферах:

1. Законодательной и добровольной.

2. В системе сертификации третьей стороны.

3. Добровольной и самостоятельной предприятием.

4. Обязательной, международной.

11. Вероятность отказа – это:

1. Вероятность того, что объект, выполняющий требуемую функцию при установленных условиях, откажет в течение заданного интервала времени.
2. Отношение числа вышедших из строя изделий к общему числу изделий, помноженному на среднее время испытаний.
3. Состояние, при котором риск вреда (персоналу) или ущерб ограничен допустимым уровнем.
4. Вероятность того, что объект сможет выполнить требуемую функцию при установленных условиях в течение заданного интервала времени

12. Выборочный контроль – это:

1. Степень соответствия среднего значения, полученного в ходе проведения большого числа наблюдений, базовому значению
2. Действие, предпринятое в отношении несоответствующей продукции, с тем, чтобы она удовлетворяла исходным установленным требованиям.
3. Контроль продукции, процессов или услуг с использованием выборок
4. Полная продолжительность наработки объекта с момента его первого ввода работоспособное состояние до отказа или с момента его восстановления до следующего отказа

13. К аккредитующим добровольную форму сертификации относятся организации:

1. Росстандарт.
2. Другие федеральные органы власти, кроме Росстандарта.
3. Юридические лица, отвечающие установленным требованиям.
4. Ответы 1+2.

14. Основной группой затрат на получение качественной продукции является:

1. Затраты на реализацию продукции.
2. Общехозяйственные и производственные затраты.
3. Отражающая стоимостную величину факторов производства.
4. Затраты на оценку качества продукции и предотвращение брака.

15. Подлежит ли продукция обязательной сертификации устанавливается:

1. Решением исполнительных государственных органов
2. Нормативным перечнем Госстандартом России, ПМР
3. Решением органа по сертификации
4. Выбором производителя и согласия органа по сертификации

16. Основных схем сертификации продукции существует:

1. 3
2. 9
3. 11
4. 16

17. Схемы сертификации продукции различаются:

1. Уровнем проводимых испытаний
2. Наличием или отсутствием и уровнем проводимого инспекционного контроля
3. Количеством оформляемых документов
4. Наличием или отсутствием и уровнем проводимой проверки производства

18. Показатель надежности характеризуют свойства:

1. Безотказности
2. Долговечности
3. Ремонтопригодности
4. Сохраняемости продукции
5. все вышеперечисленное

19. Показатель качества экономичного использования сырья, материалов, топлива и энергии характеризует уровень затрат:

1. При проектировании изготовлении продукции
2. При эксплуатации или потреблении продукции
3. Нет правильного ответа

20. Госстандарт России и Федеральные органы исполнительной власти в области сертификации продукции устанавливают:

1. Цены и тарифы по сертификации
2. Правила и процедуры сертификации
3. Правила признания зарубежных сертификатов
4. все вышеперечисленное

Тест №3

1. Верно ли утверждение, что вся продаваемая продукция подлежит обязательной сертификации:

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

2. История применения систем качества в СССР начинается с:

1. 20-х годов 20 века
2. 50-х годов 20 века
3. 70-х годов 20 века
4. 90-х годов 20 века

3. Постулатам Э. Деминга соответствуют действия:

1. Следует использовать количественные задания и нормы для рабочих.
2. Следует уничтожить барьеры между отделами предприятия
3. Следует создавать соревновательный климат между подразделениями и службами предприятия.

4. Технология контроля разрабатывается отделом:

1. Качества
2. Главного механика
3. Главного технолога
4. Технического контроля

5. Сертификат – это:

1. Установление соответствия.
2. Государственный стандарт качества продукта.
3. Государственный стандарт качества процесса.
4. Международный документ, характеризующий удовлетворительное качество.

6. Затраты производителя на доказательство потребителю, что продукция имеет высокое качество, составляют:

1. 5-10%.
2. 8-10%.
3. 3-5%.
4. 1-2%

7. Сертификация производится в сферах:

1. Законодательной и добровольной.
2. В системе сертификации третьей стороны.
3. Добровольной и самостоятельной предприятием.
4. Обязательной, международной.

8. Вероятность отказа – это:

1. Вероятность того, что объект, выполняющий требуемую функцию при установленных условиях, откажет в течение заданного интервала времени.
2. Отношение числа вышедших из строя изделий к общему числу изделий, помноженному на среднее время испытаний.
3. Состояние, при котором риск вреда (персоналу) или ущерб ограничен допустимым уровнем.
4. Вероятность того, что объект сможет выполнить требуемую функцию при установленных условиях в течение заданного интервала времени

9. Выборочный контроль – это:

1. Степень соответствия среднего значения, полученного в ходе проведения большого числа наблюдений, базовому значению
2. Действие, предпринятое в отношении несоответствующей продукции, с тем, чтобы она удовлетворяла исходным установленным требованиям.
3. Контроль продукции, процессов или услуг с использованием выборок
4. Полная продолжительность наработки объекта с момента его первого ввода работоспособное состояние до отказа или с момента его восстановления до следующего отказа
3. Цепь обратной связи о качественных показателях.
4. Долгосрочное прогнозирование повышения уровня качества.

10. Неценовая конкуренция - это

1. Повышение жизненного цикла продукта.
2. Проведение научно-исследовательских работ по повышению качества продукции.
3. Система "нулевых дефектов" (бездефектного труда).
4. Конкуренция качества.

11. Система бездефектного труда - это

1. Участие в работе кружков качества.
2. Сдача продукции с первого предъявления, а так же работы с "личным клеймом".
3. Обеспечение выпуска продукции высокой надежности, долговечности и отличного качества за счет повышения ответственности и стимулирования каждого исполнителя за результаты его труда.
4. Статистические методы изучения качества.

12. Особенности статистического управления качеством заключаются в:

1. Работе по повышению качества с одновременным снижением издержек производства.

2. Качестве фирмы ("самооценка")
3. Стабильности производственного процесса и снижения издержек.
4. Реализации принципа работы с технической документацией.

13. Система статистического управления была предложена для проверки качества:

1. Процесса.
2. Фирмы.
3. Одного изделия.
4. У потребителя.

14. Система TQM- тотального всеобщего управления качеством служила для:

1. Проверки качества одного изделия.
2. Контроля производственного процесса.
3. Всего руководства предприятия.
4. Выяснения мнений потребителей о качестве товара.

15. Система тотального менеджмента качества - это

1. Система мер, обеспечивающая уверенность у потребителя в качестве продукции.
2. Система управления качеством на фирме.

3. Контроль качества получения готового изделия от проверки качества сырья, входящих материалов до отгрузки потребителю.

4. Удовлетворение требований потребителей и своих служащих.

5. Всё перечисленное выше.

16. В стандартах ИСО 14000 усилено внимание на:

1. Общую динамику сертификации систем качества.

2. Взаимоотношения поставщиков и потребителей.

3. Требования к системе менеджмента с точки зрения защиты окружающей среды и безопасности продукции.

4. Внутренний контроль качества (на всех операциях производства).

17. Статистические методы обеспечения качества продукции преследуют

цель:

1. Тщательное контролирование производственного процесса.

2. Сосредоточение внимания на выявлении брака.

3. Сертификация системы качества.

4. Исключение случайных изменений качества продукции.

18. В основу стандарта ГОСТ 18242-72 (по планам одноступенчатого и двухступенчатого приемочного контроля) положено:

1. Сплошной контроль изделий.

2. Понятие уровня качества (минимально допустимая потребителем доля дефектов).

3. Компромисс между поставщиком и потребителем.

4. Браковочные уровни качества.

19. Наибольшее распространение получили методы контроля качества:

1. Сплошной контроль.

2. Статистические методы.

3. Сплошные методы контроля.

4. Работа по рекламациям потребителей.

20. Статистический контроль качества в первую очередь применяется:

1. На любом предприятии.

2. В отдельно взятом цехе.

3. У потребителя.

4. Где продукция приготавливается партиями.

21. Технические условия (ТУ) от стандарта отличаются тем, что:

1. Устанавливают основные требования к качеству продукции.

2. Устанавливают дополнительные требования к качеству продукции или при отсутствии стандарта -самостоятельные требования.

3. В ТУ - заниженные требования к качеству продукции против ГОСТа.

4. ТУ - негосударственный нормативно-технический документ, не согласованный с потребителем.

22. Стандарты для управления качеством продукции бывают:

1. Государственные, международные, отраслевые, предприятия.

2. Государственные, международные, отраслевые.

3. Государственные и международные.

4. Государственные и отраслевые.

Тест №4

1. Верно ли утверждение: «Квалиметрия – наука, занимающаяся управлением качества»

1. Да

2. Нет

3. Не знаю

2. Цикл PDCA (Шухарта или Деминга) определяет:

1. Методологию непрерывного совершенствования.
2. Шаги по применению статистических методов контроля.
3. Этапы контроля качества продукции

3. Верно ли утверждение: «Метрологическое обеспечение имеет своей целью достижение единства и требуемой точности измерений»

1. Да
2. Нет
3. Не знаю

4. Метод статистического контроля - диаграмма Парето используется для показа:

1. Наиболее убыточных видов брака или причин несоответствий
2. Величины рассеивания контролируемого параметра
3. Не правильного ответа

5. Лицензия – это:

1. Оригинальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания.
2. Нормативный документ, устанавливающий правила и руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности.
3. Документ, которым орган по сертификации наделяет орган или лицо правом использовать сертификаты или знаки соответствия своей продукции.

4. Документ, устанавливающий правила определения результатов испытаний.

6. Аккредитация – это:

1. Официальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания.
2. Документ, который орган по сертификации наделяет орган правом использовать знаки соответствия своей продукции.
3. Документ, устанавливающий правила определения результатов испытаний.
4. Документ, устанавливающий руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности.

7. Петля (спираль) качества - это

1. Любой документ о соответствии продукта требуемому качеству.
2. Совокупность планируемых и осуществляемых операций для создания определенных требований к качеству.
3. Это программа, регламентирующая конкретные меры в области качества и распределения ресурсов.
4. Концептуальная модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях от определения потребностей до оценки их удовлетворения.

8. Система качества – это:

1. Деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам, техническим условиям и выдача соответствующих документов.
2. Совокупность организационной структуры, обеспечивающей осуществление общего руководства качеством.
3. Система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий.
4. Документ, в котором указано оптимальное качество на основе консенсуса производителя и потребителя.

9. Качество (по ИСО - 8402) – это:

1. Комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности.
2. Качество продукции.
3. Всеохватывающий тотальный менеджмент качества.

4. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуги), которые способны удовлетворить обусловленные потребности.

10. Стандарты ИСО серии 9000 устанавливают:

1. Единый; признанный в мире подход к договорным условиям по оценке систем качества и одновременно регламентирующий отношения между поставщиком и потребителем.

2. Современную методологию менеджмента качества.

3. Совокупность свойств и характеристик продукции (услуги).

4. Мероприятия по обеспечению качества.

11. Методология TQM предполагает:

1. Жесткую ориентацию на потребителя.

2. Маркетинг по изучению качества.

3. Высокий менеджмент качества.

4. Организацию производства для обеспечения надлежащего качества.

12. Техническое качество

1. Потребительские свойства в эксплуатации изделия.

2. Связано с технической стороной использования продукции.

3. Оно отражает научно-технические достижения при производстве этого продукта.

4. Оно отражает эстетические свойства продукции.

13. Составные части менеджмента качества:

1. Вовлечение поставщиков и всего управляющего состава фирмы в контроль качества.

2. Разработка и реализация краткосрочных планов и долгосрочной стратегии улучшения работы.

3. Планирование, анализ, контроль.

4. Создание системы признания заслуг предприятия, выпускающего качественную продукцию, обеспечение индивидуального участия всех сотрудников фирмы в управлении качеством.

14. "Сигнал рассогласования" предполагает собой:

1. Несоответствие уровня качества заданным стандартам.

2. Это функциональная совокупность свойств товара.

3. Цепь обратной связи о качественных показателях.

4. Долгосрочное прогнозирование повышения уровня качества.

15. Неценовая конкуренция - это

1. Повышение жизненного цикла продукта.

2. Проведение научно-исследовательских работ по повышению качества продукции.

3. Система "нулевых дефектов" (бездефектного труда).

4. Конкуренция качества.

16. Система бездефектного труда - это

1. Участие в работе кружков качества.

2. Сдача продукции с первого предъявления, а также работы с "личным клеймом".

3. Обеспечение выпуска продукции высокой надежности, долговечности и отличного качества за счет повышения ответственности и стимулирования каждого исполнителя за результаты его труда.

4. Статистические методы изучения качества.

17. Кросс-функциональная командная работа – это:

1. выполнение конкретного, одноразового задания, обозначающего результат, проблему или возможность

2. Встречное управление качеством (например, работы "кружков качества").

3. Взаимосвязь общего менеджмента с управлением качеством.

4. Система принудительного обучения сотрудников системы управления качеством.

18. Успех японцев в высоком качестве продукции заключается в:

1. Создании кружков качества.
2. Широком использовании статистических методов при изучении качества.
3. Системе обучения и поощрений персонала.
4. Должной связи с потребителями и поставщиками.

19. Основное в системе Тейлора по управлению качеством:

1. Изучение процесса труда с целью проектирования наиболее рациональных приемов и действий.

2. Отбор и обучение людей рациональным приемам труда с целью выбора эталонного работника.

3. Определение трудового задания с целью разработки предложений по экономическому стимулированию работников

4. Удовлетворение требований потребителей и своих служащих.

20. Особенности статистического управления качеством заключаются в:

1. Работе по повышению качества с одновременным снижением издержек производства.

2. Качестве фирмы ("самооценка")

3. Стабильности производственного процесса и снижения издержек.

4. Реализации принципа работы с технической документацией.

21. Кружок качества – это

1. Юридические лица, отвечающие установленным требованиям

2. Группа работников организации, регулярно собирающихся на добровольных началах для выработки направлений повышения качества производства продукции и услуг

3. Группа работников организации, обеспечивающих должную связь с потребителями и поставщиками.

4. Аудиторы

Тест №5

1. Качество фирмы - это:

1. Статистика + приемочный контроль.

2. Аудит потребителя + сертификация продукции.

3. Тотальное обучение системе качества.

4. Мотивация к всеобщему менеджменту качества, удовлетворение потребностей наемных работников, поставщиков и потребителей.

2. Система Тейлора служила для проверки качества:

1. Процесса.

2. Одного изделия.

3. Фирмы.

4. У потребителя.

3. Система статистического управления была предложена для проверки качества:

1. Процесса.

2. Фирмы.

3. Одного изделия.

4. У потребителя.

4. Система TQM- тотального всеобщего управления качеством служила для:

1. Проверки качества одного изделия.

2. Контроля производственного процесса.

3. Всего руководства предприятия.

4. Выяснения мнений потребителей о качестве товара.

5. Система тотального менеджмента качества - это

1. Система мер, обеспечивающая уверенность у потребителя в качестве продукции.
2. Система управления качеством на фирме.
3. Контроль качества получения готового изделия от проверки качества сырья, входящих материалов до отгрузки потребителю.
4. Удовлетворение требований потребителей и своих служащих.
5. Всё вышеперечисленное.

6. В стандартах ИСО 14000 усилено внимание на:

1. Общую динамику сертификации систем качества.
2. Взаимоотношения поставщиков и потребителей.
3. Требования к системе менеджмента с точки зрения защиты окружающей среды и безопасности продукции.
4. Внутренний контроль качества (на всех операциях производства).

7. Этапы петли качества:

1. Одиннадцать, от маркетинга до утилизации после испытания.
2. Девять, от разработки технических требований к продукции до технической помощи в обслуживании у потребителя.
3. Шесть, от качества входящих материалов до реализации продукции.
4. Основных четыре, от подготовки к разработке производственного процесса до упаковки и хранения качественной готовой продукции.

8. Статистические методы обеспечения качества продукции преследуют цель:

1. Тщательное контролирование производственного процесса.
2. Сосредоточение внимания на выявлении брака.
3. Сертификация системы качества.
4. Исключение случайных изменений качества продукции.

9. В основу стандарта ГОСТ 18242-72 (по планам одноступенчатого и двухступенчатого приемочного контроля) положено:

1. Сплошной контроль изделий.
2. Понятие уровня качества (минимально допустимая потребителем доля дефектов).
3. Компромисс между поставщиком и потребителем.
4. Браковочные уровни качества.

10. При помощи диаграмм Парето выявляется:

1. Главные результаты деятельности предприятия по устранению дефектов продукции и причин их вызывающих.
2. Описание причин мелких, которые приводят к крупным нарушениям в качестве продукции.
3. Универсальные диаграммы для изучения производительности труда при обеспечении достаточного качества продукции.
4. Позволяют выбрать результативный показатель, характеризующий качество процесса.

11. Наибольшее распространение получили методы контроля качества:

1. Сплошной контроль.
2. Статистические методы.
3. Сплошные методы контроля.
4. Работа по рекламациям потребителей.

12. Статистический контроль качества в первую очередь применяется:

1. На любом предприятии.
2. В отдельно взятом цехе.
3. У потребителя.
4. Где продукция приготавливается партиями.

13. Технические условия (ТУ) от стандарта отличаются тем, что:

1. Устанавливают основные требования к качеству продукции.
2. Устанавливают дополнительные требования к качеству продукции или при отсутствии стандарта -самостоятельные требования.
3. В ТУ - заниженные требования к качеству продукции против ГОСТа.
4. ТУ - негосударственный нормативно-технический документ, не согласованный с потребителем.

14. Стандарты для управления качеством продукции бывают:

1. Государственные, международные, отраслевые, предприятия.
2. Государственные, международные, отраслевые.
3. Государственные и международные.
4. Государственные и отраслевые.

15. Схема Исикава - это:

1. Выявление бракованных изделий.
2. Статистический метод оценки качества менеджмента.
3. Метод выявления немногочисленных, но существенно-важных, дефектов.
4. Диаграмма причин и результатов показателей качества.

16. Понятие надежности связано в первую очередь с:

1. Технологией.
2. Техникой.
3. Контролем качества.
4. Системой менеджмента качества.

17. В математическом смысле надежность можно сформулировать как:

1. Безотказность.
2. Способность выполнять определенную задачу в определенных условиях эксплуатации продукции.
3. Вероятность удовлетворения определенной функции.
4. Вероятность выполнения определенной функции в течение определенного времени.

18. "Собственно надежность" – это:

1. Надежность, зависящая от способа оперативного применения продукции.
2. Надежность, зависящая от квалификации обслуживающего персонала при эксплуатации продукции.
3. Вероятность безотказной работы в соответствии с заданными ТУ при установленных проверочных испытаниях.
4. Эксплуатационная надежность.

19. Безотказность – это:

1. Свойство изделия сохранять работоспособность до разрушения или другого предельного состояния.
2. Свойство изделия сохранять работоспособность в течение некоторого интервала времени.
3. Состояние изделия, при котором оно в данный момент времени соответствует всем требованиям качества.
4. Состояние изделия, при котором в данный момент времени оно обеспечивает нормальное выполнение заданных функций.

20.Отказ – это:

1. Событие, при котором остается возможность частичного использования изделия.
2. Событие, при котором дальнейшее использование изделия невозможно.
3. Неисправность, при которой в данный момент времени изделие не соответствует какому-то параметру качества.
4. Событие, заключающееся в полной или частичной утрате изделием работоспособности.

21. Восстанавливаемость – это свойство изделия:

1. Восстанавливать начальные значения параметров в результате устранения неисправности.
2. Сохранять исправность и надежность в определенных условиях эксплуатации и транспортировки.
3. Обусловленное безотказностью и долговечностью.
4. Не правильного ответа

Тест №6

1. Восстанавливаемость – это свойство изделия:

1. Восстанавливать начальные значения параметров в результате устранения неисправности.
2. Сохранять исправность и надежность в определенных условиях эксплуатации и транспортировки.
3. Обусловленное безотказностью и долговечностью.
4. Не правильного ответа

2. Эмпирический подход к предсказанию надежности характеризуется:

1. Разработкой схемы данной операции, которая проверяется с помощью математической модели.
 2. Выполнением необходимых измерений в отношении выпускаемой продукции и выводах о надежности.
 3. Использованием и теории, и измерения.
 4. Использованием показателя " среднее время между отказами".
- 3. Чаще всего в исследованиях используется показатель надежности:**
1. Отношение числа выбывших из строя изделий к общему их числу.
 2. Среднее время между отказами.
 3. Отношение числа выбывших из строя изделий к общему числу изделий, помноженному на среднее время испытаний.
 4. Период полного отказа в работоспособности.

4. При выборочном контроле на уровне приемлемого качества закладывается процент риска потребителя:

1. 5.
2. 50.
3. 10.
4. 75.

5. Ослабленный режим контроля выпускаемой продукции – это:

1. Сплошной контроль качества.
2. Процедура контроля, продолжающаяся до тех пор, пока не обнаружится дефектное изделие.
3. Нормальный режим контроля с отбором 10% - ного количества проверяемых изделий.
4. Контроль, зависящий от количества брака.

6. Сертификат – это:

1. Установление соответствия.
2. Государственный стандарт качества продукта.
3. Государственный стандарт качества процесса.
4. Международный документ, характеризующий удовлетворительное качество.

7. Затраты производителя на доказательство потребителю, что продукция имеет высокое качество, составляют:

1. 5-10%.
2. 8-10%.
3. 3-5%.
4. 1-2%

8. Стандарт Е №45000 служит для:

1. Всеобщего управления качеством.
2. Регулирования взаимоотношений субъектов сертификации на уровне европейских стран.
3. Регулирования взаимоотношений субъектов сертификации в мире.
4. Определения качества по классификации Международной организации по стандартизации.

9. Сертификация производится в сферах:

1. Законодательной и добровольной.
2. В системе сертификации третьей стороны.
3. Добровольной и самостоятельной предприятием.
4. Обязательной, международной.

10. Вероятность отказа – это:

1. Вероятность того, что объект, выполняющий требуемую функцию при установленных условиях, откажет в течение заданного интервала времени.
2. Отношение числа вышедших из строя изделий к общему числу изделий, помноженному на среднее время испытаний.
3. Состояние, при котором риск вреда (персоналу) или ущерб ограничен допустимым уровнем.
4. Вероятность того, что объект сможет выполнить требуемую функцию при установленных условиях в течение заданного интервала времени

11. Выборочный контроль – это:

1. Степень соответствия среднего значения, полученного в ходе проведения большого числа наблюдений, базовому значению
2. Действие, предпринятое в отношении несоответствующей продукции, с тем, чтобы она удовлетворяла исходным установленным требованиям.
3. Контроль продукции, процессов или услуг с использованием выборок
4. Полная продолжительность наработки объекта с момента его первого ввода работоспособное состояние до отказа или с момента его восстановления до следующего отказа

12. К аккредитуемым добровольную форму сертификации относятся организации:

1. Росстандарт.
2. Другие федеральные органы власти, кроме Росстандарта.
3. Юридические лица, отвечающие установленным требованиям.
4. Ответы 1+2.

13. Основной группой затрат на получение качественной продукции является:

1. Затраты на реализацию продукции.
2. Общехозяйственные и производственные затраты.
3. Отражающая стоимостную величину факторов производства.
4. Затраты на оценку качества продукции и предотвращение брака.

14. На этапах проектирования, технологического планирования, подготовки и освоения производства предпочтительно применять анализ затрат, влияющих на качество продукции:

1. Функционально-стоимостной
2. Методы технического нормирования материальных затрат.
3. Затрат на упаковку продукции.
4. Индексный метод.

15. Индексный метод рекомендуется использовать при:

1. Определении влияния затрат на упаковку и маркировку продукции, на ее цену.
2. Микроэлементном нормировании затрат.
3. Анализе изменения затрат, связанных с изменением качества продукции.
4. Определении затрат на сервисное обслуживание.

16. Метод балльной оценки рекомендуется применять для оценки:

1. Расхода нового сырья при производстве продукции.
2. Качества продукции, не поддающейся количественному измерению.
3. Качества и конкурентоспособности изделия.
4. Импортной и отечественной продукции.

17. Метод удельной цены рекомендуется применять при:

1. Определении среднего балла изделия, характеризующего его качество.
2. Подготовке продукции к системе сертификации.
3. Разработке технологической карты производства продукции.
4. Определении цены на основе расчета стоимости единицы основного параметра

качества.

18. Абсолютный размер потерь от брака – это:

1. Сумма затрат на окончательно забракованную продукцию.
2. Разница между величиной абсолютного размера брака и стоимости брака по цене использования, суммы удержаний с виновников брака и суммы взысканий с поставщиков некачественных материалов.

3. Процентное отношение абсолютного размера брака к производственной себестоимости.

4. Отношение величины потерь от брака к полной себестоимости продукции.

19. При определении эффективности внедрения новой продукции рекомендуется учитывать:

1. Затраты на ее освоение.
2. Рентабельность, как отношение прибыли к затратам.
3. Прибыль от внедрения новой продукции.
4. Рентабельность, как отношение чистой прибыли к инвестициям.

20. Экономический проектный анализ новой продукции заключается в применении:

1. Формальных методов.
2. Неформальных и графических методов.
3. Методов количественного анализа.
4. Сочетания количественного и качественного методов анализа.

21. В коммерческом анализе применяется:

1. В основном формальные и графические методы.
2. Оценка предлагаемой рынку продукции конечными потребителями.
3. В основном количественные методы.
4. Анализ технической базы и программного обеспечения.

22. Технический анализ применяется для:

1. Изучения пожеланий потребителей.
2. Сравнения технических характеристик продукции с проектными.
3. Для балльной экспертной оценки качества продукции.
4. Для анализа инновационных проектов.

23. Организационный анализ применяется для:

1. Определения источников финансирования нового проекта.
2. Оценки внутренних и внешних условий реализации нового инвестиционного проекта.
3. Определения пригодности проекта потребителем.
4. Выявления главных функций, влияющих на сертификацию продукции.

Ключи к тестам					
Тест №1		Тест №2		Тест №3	
№ вопроса	№ответа	№ вопроса	№ответа	№ вопроса	№ответа
1	3	1	2	1	4
2	2	2	4	2	4
3	2	3	1	3	1
4	4	4	1;3	4	1
5	2	5	3	5	3
6	2	6	3	6	3
7	1	7	1	7	3
8	2	8	4	8	2
9	2	9	3	9	3
10	6	10	3	10	1;2;4.
11	1	11	1	11	5
12	2;3	12	2	12	2
13	2	13	5	13	4
14	2	14	3	14	2
15	2	15	4	15	2
16	1	16	2	16	2
17	2	17	2	17	3
18	2	18	4	18	4
19	1	19	4	19	4
20	3	20	1	20	1
21		21		21	1
22		22		22	3

Ключи к тестам					
Тест №4		Тест №5		Тест №6	
№ вопроса	№ответа	№ вопроса	№ответа	№ вопроса	№ответа
1	2	1	4	1	1
2	1	2	2	2	2
3	1	3	1	3	2
4	2	4	2	4	1
5	3	5	5	5	2
6	1	6	3	6	4
7	4	7	2	7	1
8	2	8	4	8	2
9	4	9	2	9	1
10	1	10	1	10	1
11	3	11	2	11	3
12	3	12	4	12	3
13	3	13	4	13	3

Ключи к тестам					
Тест №4		Тест №5		Тест №6	
14	1	14	1	14	1
15	4	15	4	15	3
16	3	16	2	16	3
17	1	17	2	17	4
18	1;3	18	4	18	2
19	1;2;3	19	2	19	1
20	3	20	4	20	2
21	2	21	1	21	3
22		22		22	2
23		23		23	2

7.3 Вопросы к зачёту по дисциплине «Управление качеством»

1. К каким категориям относят понятие «качество»? Охарактеризуйте эти категории.
2. В чём заключается отличие категорий «качество» и «потребительная стоимость»?
3. Как определяется понятие «качество» государственным и международным стандартами?
4. В чём отличие подходов к оценке качества продукции со стороны инженеров и экономистов?
5. Какие объективные и субъективные факторы влияют на требования общества к качеству продукции?
6. Какие стадии выделяют в процессе развития общества применительно к удовлетворению общественных потребностей в товарах?
7. Чем обусловлена объективная необходимость повышения качества продукции в современных условиях?
8. По каким направлениям может осуществляться повышение качества продукции?
9. К каким результатам в общем случае приводит соответственно повышение и снижение качества продукции?
10. Что понимается под «социально-необходимым качеством»? Каковы границы социально-необходимого качества?
11. Назовите и охарактеризуйте пять основных этапов развития систем управления качеством.
12. Какие отечественные системы управления качеством на предприятии вы знаете?
13. Какие факторы влияют на уровень качества изделий?
14. Какова динамика и взаимосвязь уровня качества выпускаемой продукции и монетарных показателей предприятия?
15. Как группируют потребительские ценности?
16. Что вы понимаете под показателем качества?
17. По каким признакам классифицируют показатели качества?
18. Что такое единичный, относительный, комплексный и интегральный показатели качества?
19. Какими методами устанавливают числовые значения показателей качества?
20. Каким законом регламентирована деятельность по стандартизации в ПМР

21. Что понимается в Законе под «техническим регулированием» и «стандартизацией»?

22. В каких целях разрабатываются технические регламенты?

23. В каких целях осуществляется стандартизация?

24. Какова роль и задачи стандартизации?

25. Что является методической основой стандартизации?

26. На основе каких математических закономерностей строятся ряды предпочтительных чисел?

27. Какие ряды предпочтительных чисел применяют в стандартизации?

28. Что такое «унификация» и каковы её разновидности?

29. Что такое «агрегатированные» и что оно даёт?

30. В чём сущность комплексной и опережающей стандартизации?

31. Назовите нормативно-правовые документы по техническом урегулированию качества и охарактеризуйте их.⁵⁴

32. Назовите виды стандартов и охарактеризуйте их.

33. Как организована деятельность по стандартизации в ПМР?

34. Как организована деятельность по стандартизации на международном уровне?

35. С помощью какого показателя и как определяется уровень унификации изделий?

Каков оптимальный уровень унификации и стандартизации изделий?

36. Что такое сертификация?

37. Что входит в нормативную сферу государственной сертификации?

38. Какие виды сертификации вы знаете?

39. Какие элементы входят в систему управления сертификацией в России, ПМР?

40. Назовите цели проведения сертификации.

41. Какие функции в процессе сертификации выполняют изготовители продукции?

42. Что такое сертификат соответствия?

43. Что вы понимаете под схемой сертификации?

44. Каков порядок проведения сертификации?

45. Какие международные органы сертификации вы знаете?

46. Что вы понимаете под планированием качества?

47. Каковы задачи и предмет планирования качества?

48. Какова специфика планирования качества?

49. Каковы направления планирования повышения качества продукции на предприятии?

50. В чем заключается новая стратегия в управлении качеством и как она влияет на плановую деятельность предприятия?

51. Какова особенность плановой работы в подразделениях предприятия?

52. Какие межнациональные и национальные органы управления качеством вы знаете?

53. Каков состав служб управления качеством на предприятии?

54. Что такое «факторы» и «условия» обеспечения качества продукции?

55. Какие факторы определяют качество продукции на разных этапах её жизненного цикла?

56. Какие условия влияют на обеспечение качества продукции?

57. Какие виды функций управления вы знаете?

58. Как изменялись взаимоотношения общего менеджмента компаний и менеджмента качества по мере развития систем управления качеством?
59. Что в современных условиях является ядром менеджмента на основе качества (MBQ)?
60. Чем характеризуется новая стратегия в управлении качеством?
61. Что такое петля качества и в чем ее предназначение?
62. Каково содержание цикла Деминга?
63. Что вы понимаете под управлением качеством продукции?
64. Что такое механизм управления качеством продукции? Выполнение каких функций он должен обеспечить?
65. Какие основные подсистемы входят в состав механизма управления качеством?
66. В чем сущность системы тотального управления качеством (TQM) и какова специфика ее элементов и их взаимосвязей?
67. Что такое система ДЖИТ?
68. В чем смысл и содержание комплексной системы управления качеством?
69. На каких уровнях существуют организации по управлению качеством? 145
70. Какие организации по управлению качеством существуют на разных организационных уровнях?
71. В чем отличия американского, европейского и японского подходов к обеспечению качества продукции?
72. Каково содержание философии менеджмента, ориентированной на качество?
73. Что представляют собой «кружки качества»?
74. Какие задачи решают кружки качества?
75. В чем отличие организации кружков качества на японских и европейских предприятиях?
76. В. Шухарт и его разработки в области качества
77. Сущность контрольных карт Шухарта
78. Э. Деминг и его основные разработки в области качества принципов Деминга
79. PDCA – цикл Деминга
80. Ф. Кросби и его разработки в области качества
81. Концепция «ноль дефектов» Ф. Кросби абсолюта качества Ф. Кросби
82. Стоимость качества в системе Ф. Кросби
83. А. Фейгенбаум и его разработки в области качества
84. Затраты на качество по Фейгенбауму
85. Концепция Total Quality Control
86. Дж. Джуран и его разработки в области качества
87. Использование Дж. Джураном принципа Парето
88. «Триада качества» Джурана
89. Модель качества Джурана
90. К. Исикава и его разработки в области качества
91. Диаграмма причинно-следственных связей
92. «Семь простых инструментов контроля качества»
93. Концепция «кружков качества»
94. Перечислите виды контроля качества продукции и охарактеризуйте их.
95. Что такое «брак», каковы его критерии и причины?

96. Какой характер могут иметь дефекты?
97. Назовите методы контроля качества, анализа дефектов и их причин. Охарактеризуйте их.
98. Дайте характеристику технического контроля качества продукции на различных стадиях ее жизненного цикла (цели, задачи, объекты, содержание контроля качества).
99. Охарактеризуйте основные положения статистического приемочного контроля.
100. Назовите метод, на котором основано статистическое регулирование технологического процесса. Охарактеризуйте основные положения этого метода.
101. Какие параметры необходимо определить при построении контрольных карт? На основе каких данных определяются эти параметры?
102. Назовите виды контрольных карт и охарактеризуйте их.
103. В каких случаях используются различные виды контрольных карт?
104. Какие виды премий по качеству вы знаете?

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Агарков А.П. Управление качеством: учеб. пособие для вузов/ А. П. Агарков. - М.: Дашков и К, 2007. - 218 с.
2. Герасимов Б. И. Управление качеством: учеб. пособие / Б. И. Герасимов, Н. В. Злобина, С.П. Спиридонов. - 2-е изд., стер. -М.: КНОРУС, 2007. -272 с.
3. Никифоров А.Д. Управление качеством: учеб. пособие для вузов / А. Д. Никифоров. - М.: Дрофа, 2004. - 720 с.
4. Одинокоев М.Ю. Управление качеством: учебно-методическое пособие / [Казан. гос. ун-т им. В. И. Ульянова-Ленина; сост.: к.т.н. М. Ю. Одинокоев]. - Казань: Казанский государственный университет, 2009. - 52 с.
5. Петухова Л.В. Всеобщее управление качеством: учебное пособие / Л. В. Петухова, С. М. Горюнова, С. Г. Смердова; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. Учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. технол. ун-т". - Казань: КГТУ, 2010. - 83 с.
6. Тебекин А.В. Управление качеством: учебник для бакалавров; для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Менеджмент" / А. В. Тебекин. - Москва: Юрайт, 2012. - 371 с.
7. Шестопап Ю.Т. и др. Управление качеством. Учебное пособие. - М.: ИНФРА - М, 2008.
8. Москвин В.А. Управление качеством в бизнесе: рекомендации для руководителей предприятий, банков, риск-менеджеров; Москва «финансы и статистика», 2006.

8.2. Дополнительная литература:

1. Ефимов В. В. Средства и методы управления качеством: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Управление качеством" / В. В. Ефимов. - 3-е изд., стер. - Москва: Кнорус, 2012. - с.224.
2. Магер В. Е. Управление качеством: учебное пособие: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 220100 "Системный анализ и управление" / В. Е. Магер. - Москва: Инфра-М, 2012. - с.175.
3. Мазур И. И. Управление качеством: учебное пособие: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Управление качеством" / И. И.
4. Мазур, В. Д. Шапиро. - 8-е изд., стер. - Москва: Омега-Л, 2011. - 399 с.

8.2. Интернет ресурс:

1. Всероссийская организация качества - <http://www.ckovok.ru/>
2. Комплексный и обзорный сайт журнала "Стандарты и качество" и его приложений, режим доступа свободный - <http://ria-stk.ru/>

3. Комплексный и обзорный сайт по менеджменту качества, режим доступа свободный - <http://www.qualitydigest.com/>
4. <http://www.vniis.ru> – сайт Всероссийского НИИ стандартизации.
5. Сайт Всероссийского НИИ стандартизации, режим доступа свободный - <http://www.vniis.ru/>
6. Сайт органа по сертификации, режим доступа свободный - <http://ros-test.ru/>
7. Сайт Центра сертификации ИСО, режим доступа свободный - <http://www.iso-centr.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебной компьютерной лаборатории, оборудование которой включает:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-методической документации.

Используемая техника:

- мультимедийный проектор;
- экран;
- канал Интернет;

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Рабочая программа по дисциплине «**Управление качеством**» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» и учебного плана по профилю подготовки «**Автоматизация технологических процессов и производств**».

11. Технологическая карта дисциплины

Курс **IV**, группа **РФ16ВР62АТ1** семестр **VIII**

Преподаватель – лектор **Кулик А.В.**

Преподаватель, ведущий практические занятия **Кулик А.В.**

Кафедра «**Автоматизация технологических процессов и производств**»

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам (*если введена модульно-рейтинговая система*)

Модульно-рейтинговая система не введена

Наименование дисциплины / курса	Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) <i>(если введена модульно-рейтинговая система)</i>	Количество зачетных единиц / кредитов	
Управление качеством	Бакалавриат	Б	2	
Смежные дисциплины по учебному плану (перечислить):				
Технические средства автоматизации, средства автоматического проектирования, теоретическая механика, прикладная механика				
ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ (входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)				
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов

Основные понятия качества	тест	Аудиторная	2	5
Итого:			2	5
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Выполнение контрольных работ	Контрольная работа	Аудиторная	2	5
Итого:			2	5
Итого максимум:				

Необходимый минимум для получения итоговой оценки или допуска к промежуточной аттестации 3 балла (если введена модульно-рейтинговая система).

Рейтинговая система не введена

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине:

- Устное собеседование
- Обязательное выполнение контрольных работ
- Тестирование

Составитель _____ / Кулик А.В./, доцент, к.т.н

Зав. кафедрой (обслуживающей дисциплину) _____ Федоров В.Е., доцент, к.э.н.

Директор филиала ПГУ им. Т.Г.Шевченко
в г. Рыбница: профессор

Павлинов И.А. к.э.н

