

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНА

Председатель приемной комиссии

Ректор ТГУ


М.М.Криштал



« 22 » 03 2017 г.

ПРОГРАММА

вступительного испытания

по дисциплине «Стандартизация и управление качеством продукции»
для поступающих на направление подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре

27.06.01 «Управление в технических системах»

Форма обучения очная, заочная

Тольятти 2017

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Разработчик программы:

- к.э.н, доцент кафедры «Менеджмент организации» С.Е. Васильева
- к.т.н, доцент кафедры «Менеджмент организации» Е.Г. Степанова



1. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования, проверяемых в ходе экзамена

Вступительный экзамен проводится с целью проверки знаний и возможности обучения абитуриента в аспирантуре и позволяет выявить теоретическую подготовку и возможность решения научных задач в последующем.

Конкретный перечень дисциплин, по которым проводится государственный экзамен, определяется областью исследований. При проведении экзамена необходимо соблюдать обязательное условие о наличии не менее 3 контрольных вопросов в каждом билете.

Настоящая программа вступительного экзамена разработана в соответствии с основной образовательной программой послевузовского профессионального образования, учебным планом подготовки аспирантов и паспортом научной специальности 05.02.23 Стандартизация и управление качеством продукции (технические науки).

Поступающий в аспирантуру должен знать:

1. область технического регулирования и стандартизации;
2. область управления качеством, как в РФ, так и за рубежом;
3. нормативно-правовая база РФ;
4. методы анализа и управления затратами на качество;
5. перспективы развития экономики качества;
6. законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации продукции;
7. основные принципы и методы сертификации;
8. требования, предъявляемые к органам, проводящим сертификацию продукции;
9. требования к компетентности экспертов в системе сертификации ГОСТ Р;
10. процедуру сертификации продукции;
11. основы экономики, организации труда, производства и управления, основы законодательства;
12. сущность, роль, значение и основополагающие понятия в области качества;
13. порядок и правила проведения сертификации СМК;
14. состав документации органа по сертификации СМК;
15. процедуру сертификации СМК;
16. законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по управлению качеством;
17. основы экономики, организации труда, производства и управления, основы законодательства;

уметь:

1. вести организационную работу по внедрению современных концепций Всеобщего управления качеством;
2. анализировать данные о качестве продукции и определять причины брака;
3. применять методы контроля и управления качеством;
4. применять полученные знания в практической деятельности при расчете экономической эффективности работ по управлению качеством;
5. принимать эффективные управленческие решения в области экономики качества;
6. использовать методы и приемы менеджмента для решения проблем повышения эффективности экономики качества;
7. использовать нормативные документы для оценки экономической эффективности продукции повышенного качества;

8. вести работу по разработке, внедрению и оценке результативности системы экономики качества;
9. применять полученные знания в практической деятельности в процессе сертификации продукции;
10. принимать эффективные управленческие решения в процессе сертификации продукции;
11. провести экспертизу документов и принять по ним решение;
12. подготовить обоснованные выводы и предложения по результатам проверки;
13. подготовить отчет по результатам проверки;
14. проводить анализ характера и последствий отказов на эффективность производства и разрабатывать для их предотвращения соответствующие метрологические мероприятия и нормативно-техническую документацию в рамках СМК;
15. разрабатывать нормативно-технические документы в области технического регулирования, метрологии и управления качеством;
16. участвовать в создании СМК и оценивать их эффективность и соответствие отечественным и международным нормам;
17. реализовывать на практике основные принципы и методы стандартизации и унификации, разрабатывать проекты стандартов, применять на практике нормативные документы по стандартизации, в том числе общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации

владеть:

1. современными методами контроля качества продукции и ее сертификации;
2. навыками использования основных инструментов управления качеством;
3. навыками оформления результатов испытаний и принятия соответствующих решений;
4. навыками оформления нормативно-технической документации;
5. современными методами анализа затрат на качество;
6. разработки документации органа по сертификации;
7. разработки мероприятий по результатам проверки;
8. навыками построения моделей и решения конкретных задач в области метрологии, стандартизации и сертификации;
9. навыками разработки мероприятий по повышению надежности, безопасности и эффективности продукции и процессов;
10. навыками ведения документированных процедур систем менеджмента качества;
11. теоретическими знаниями об основных методах классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации о машиностроительной продукции;
12. практическими навыками применения общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации;
13. методами работы с современной научно-технической литературой в области идентификации, классификации и кодирования продукции и документов;
14. методами работы с современной научно-технической литературой в области каталогизации, классификации и кодирования продукции и услуг;
15. навыками решения конкретных задач стандартизации с использованием CALS (ИПИ)-технологий;
16. реализовывать на практике основные принципы и методы оптимизации решений по стандартизации и унификации;
17. теоретическими знаниями об основных методах моделирования оптимизационных задач стандартизации и унификации машиностроительной продукции;

По каждому разделу представлен перечень вопросов, отражающих основные требования к знаниям, умениям и навыкам. Каждый билет содержит три контрольных вопроса.

Критерии оценки, выставляемой по итогам сдачи государственного экзамена:

1. Оценка выставляется за ответ по каждому контрольному и дополнительному вопросу
2. Итоговая оценка по билету подводится как средняя арифметическая по каждому ответу на вопросы
3. По каждому вопросу может быть выставлена оценка, в соответствии с полнотой ответа
4. Полнота ответа содержит три уровня знаний (табл. 1)

Таблица 1 – Уровни знаний, предъявляемые к ответам

№	Содержание ответа	Оценка	Пример по дисциплине экономическая теория	Пример по дисциплине экономика предприятия	Пример по дисциплине организация производства	Пример по дисциплине менеджмент	Пример по дисциплине маркетинг
1	Владеет понятиями, терминами, определениями	3	Понятие спроса	Организационно-правовые формы предприятий: виды	Методы организационного проектирования производственных систем: виды	Сущность и содержание системы менеджмента	Процесс управления маркетингом
2	Раскрывает содержание и особенности данных категорий	4	Описывает связь с предложением и влияние на определение равновесной цены	Содержание ОПФЛ, особенности управления	Применение метода аналогий, типового проектирования, программно-целевой метода и метода моделирования при проектировании в зависимости от цели	Общие функции управления специализированные функции управления.	Концепции управления маркетингом: совершенствования производства, совершенствования товара, продаж, маркетинга, социально-этического маркетинга – и их сравнительные характеристики
3	Демонстрирует теоретическую подготовку к решению профессиональных задач (анализ, планирование)	5	Показывает участие в рыночном механизме ценообразования на конкретном примере	Особенности организации реального предприятия, формирование пакета документов, проблемы регистрации	Демонстрация практического применения методов орг. проектирования	Различия в характере работников общественного производства.	Комплекс маркетинга: цена, товар, товародвижение, маркетинговые коммуникации.

1 – Содержание программы

Тема 1. Сертификация систем качества

Общие положения в области сертификации продукции. Нормативно-правовые основы сертификации машиностроительной продукции; схемы сертификации и схемы декларирования.

Процесс сертификации продукции. Порядок проведения сертификации машиностроительной продукции. Компетентность персонала, осуществляющего работы по сертификации продукции и услуг.

Общие положения по подтверждению соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Системы сертификации, действующие в России, их функции. Участники системы сертификации и их функции. Система сертификации ГОСТ Р. Схемы сертификации. Схемы декларирования.

Правовые основы менеджмента качества. Законодательная база в области подтверждения соответствия. Цели, принципы, формы подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия: суть, объекты, задачи. Системы добровольной сертификации. Суть и принципы аккредитации. Правовые основы международной сертификации СМК.

Требования к органу по сертификации СМК. Требования к органу по сертификации СМК в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2008. Критерии, область и процедура аккредитации органа по сертификации СМК. Документация органа по сертификации. Система качества органа по сертификации. Компетентность персонала органа по сертификации.

Технология проведения сертификации СМК. Требования к руководству программой проверок. Порядок и правила проведения сертификации СМК. Цели и условия проведения сертификации. Объекты проверки. Участники проверки, состав комиссии.

Организация работ по сертификации СМК. Планирование работ по сертификации СМК. Финансовое сопровождение деятельности по сертификации СМК. Первоначальная оценка СМК. Аудит СМК в организации. Инспекционный контроль за сертификационной СМК.

Технология создания и внедрения СМК. Выбор целей и стратегии создания СМК. Алгоритм разработки и внедрения СМК. Организация работ по разработке и внедрению СМК. Анализ требований ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Документация СМК.

Тема 2. Средства и методы управления качеством

Общие положения. Основные положения технического регулирования в механизме управления качеством. Качество как фактор обеспечения конкурентоспособности. **Комплексное исследование управления качеством.** Виды объектов и методы исследования при системном подходе к управлению качеством.

Основные методы управления качеством. Классификация методов управления качеством. Организационно-распорядительные методы управления качеством. Инженерно-технологические методы управления качеством. Экономические методы управления качеством. Социально-психологические методы управления качеством. Функции менеджмента качества. Взаимодействие с внешней средой. Планирование качества. Обучение и мотивация персонала. Информация о качестве. Разработка мероприятий по улучшению качества. Принятие решений.

Планирование в системе менеджмента организации. Механизм стратегического управления. Планирование потребительского качества. Стратегический маркетинг. Политика и цели в области качества. Формирование плана качества. Организация работ по удовлетворению потребителей и повышению эффективности производства.

Роль и значение персонала в процессах менеджмента качества. Анализ процесса управления персоналом. Компетентность персонала. Разработка образовательных программ, обучение и оценка его результативности. Общие теории мотивации персонала. Методы мотивации персонала. Разработка и внедрение системы мотивационного обеспечения качества

Тема 3. Стандартизация информационного обеспечения

Единая система классификации и кодирования технико - экономической и социальной информации. Классификация объектов и явлений окружающей среды – метод ее познания. основополагающие термины и определения в области классификации. Проблемы автоматизации процесса классификации и кодирования объектов и явлений. Цели, задачи, состав нормативных документов единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации: статус, принципы построения, разработки, утверждения и ведения, состав общероссийских классификаторов.

Методы создания и внедрения классификаторов. Методы выбора основных параметров для классификации изделий. Место задачи выбора основных параметров изделий при их классификации. Формализованная модель выбора основных параметров. Алгоритмы выбора основных параметров изделий.

Общероссийский классификатор продукции (ОКП). Цели, задачи, состав ОКП. Признаки классификационного деления и содержание классификационных группировок ОКП. Структура кодового обозначения классификационных группировок ОКП. Федеральная система каталогизации продукции для федеральных государственных нужд. Цели и задачи Федеральной системы каталогизации. Основные принципы каталогизации продукции. Единый кодификатор предметов снабжения (ЕКПС) для федеральных государственных нужд.

Штриховое кодирование и автоматическая идентификация. Цели, задачи и методы автоматической идентификации. Возможности применения технологии штрихового кодирования при производстве продукции. Возможности применения технологии штрихового кодирования в торговле, в складском хозяйстве и т.п. Торговые и промышленные штриховые коды. Правила построения и нанесения штриховых кодов. Технические средства, используемые в технологии штрихового кодирования и автоматической идентификации. Основные стандарты по штриховому кодированию.

Автоматизированные информационно - поисковые системы по стандартизации. Общие принципы создания автоматизированных информационно - поисковых систем. Внешнее и внутреннее представление автоматизированных баз данных. Концептуальная модель автоматизированной базы данных. Цели и задачи автоматизированных информационно - поисковых систем по стандартизации. Машинно-ориентированная форма представления информации о нормативных документах по стандартизации. Роль автоматизированных банков данных о стандартах в деятельности Всемирной торговой организации (ВТО).

Тема 4. Правовое регулирование стандартизации, метрологии и сертификации

Механизм технического регулирования. Основные принципы и модели технического регулирования. Практика технического регулирования. Зарубежный опыт технического регулирования. Развитие технического регулирования в Российской Федерации.

Формирование требований технического регулирования. Понятия, цели и виды технических регламентов. Установление обязательных требований. Методические основы стандартизации. Основные положения и организация работ по стандартизации. Документы по стандартизации. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов. Формы оценки соответствия. Анализ проекта, одобрение и утверждение типа, регистрация. Государственный контроль и надзор.

Аккредитация. Принципы и объекты аккредитации. Организация работ по аккредитации. Формирование национальной системы аккредитации. Роль аккредитации в обеспечении признания результатов оценки соответствия. Международная практика формирования

инфраструктуры подтверждения соответствия в законодательно регулируемой сфере.

Подтверждение соответствия. Европейский подход к формам и схемам подтверждения соответствия. Формы и схемы подтверждения соответствия в Российской Федерации. Организация и порядок проведения обязательного подтверждения соответствия по Федеральному закону «О техническом регулировании». Принципы и организация добровольной сертификации. Добровольная сертификация продукции. Добровольная сертификация услуг. Добровольная сертификация персонала. Испытания при подтверждении соответствия.

Системы менеджмента в техническом регулировании. Системы менеджмента качества как инструмент повышения конкурентоспособности и обеспечения безопасности. Сертификация систем менеджмента качества в сфере обязательного подтверждения соответствия. Сертификация систем менеджмента качества в добровольной сфере подтверждения соответствия. Принципы организации работ по сертификации систем менеджмента качества. Системы экологического менеджмента и их сертификация. Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности персонала и их сертификация. Интегрированные системы менеджмента и их сертификация.

Основные понятия правового регулирования в инновационной экономике. Базовые задачи требований к программам инновационной стратегии развития. Создание нового закона, направленного на новую форму регулирования задач инновационного развития в России.

Тема 5. Системы общетехнических стандартов

Техническое регулирование. Законы: О защите прав потребителей, О техническом регулировании, Об обеспечении единства измерений, их взаимосвязь. Роль стандартов в системе технического регулирования. Цели и задачи общетехнических и организационно-методических стандартов.

Системы и комплексы стандартов. Система разработки и постановки продукции на производство СРПП. Стадии жизненного цикла изделий и основные требования к продукции на каждой стадии. Метрологическое обеспечение на стадиях жизненных циклов продукции. Единая система конструкторской документации ЕСКД. Состав системы, содержание классификационной группы стандартов. Обозначение изделий и КД. Классификатор ЕСКД.

Единая система технологической документации ЕСТД, виды технологических документов. Унифицированные системы документации УСД, состав и содержание системы стандартов. Формуляр-образец документов. Государственная система обеспечения единства измерений, цели и задачи системы, состав и содержание стандартов, обеспечение единства

измерений. Метрологические службы. Система стандартов безопасности труда (ССБТ), Система стандартов «Охрана природы».

Тема 6. Управление качеством

Введение. Сущность, роль, значение и основополагающие понятия в области управления качеством в условиях рыночной экономики.

Генезис понятия «качество». Интегральная модель качества. Основные категории теории управления. Менеджмент качества, его составляющие. Стадии и этапы жизненного цикла продукции.

**Квалиметрия, методы квалиметрии и их использование в управлении качеством
Основные понятия квалиметрии.**

Роль квалиметрии в управлении качеством. Классификация и номенклатура показателей качества. Методы оценки уровня качества. Организация проведения оценки уровня качества продукции (услуг).

Инструменты контроля качества

Понятие контроля качества. Задачи, объекты, методы и организация контроля качества. Испытания продукции. Контроль точности и стабильности технологических процессов. Простые инструменты контроля качества. Возникновение и роль простых инструментов контроля качества. Семь новых инструментов контроля качества, их назначение, создание и применение.

Отечественный и зарубежный опыт управления качеством

Развитие систем управления качеством в условиях централизованной плановой экономики СССР, их характерные особенности и недостатки. Теория и практика зарубежного опыта управления качеством (США, Европа, Япония, Китай и другие страны). Сравнительный анализ зарубежного опыта управления качеством продукции.

Системы менеджмента качества

Комплекс стандартов на системы менеджмента качества. Менеджмент качества, его составляющие. Принципы менеджмента качества. Сертификация систем менеджмента качества.

Тема 7. Аудит качества

Общие положения в области аудита качества.

Основные понятия в области аудита качества. Виды аудита. Цели проведения аудита.

Критерии аудита.

Анализ требований ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Документация СМК.

Процесс аудита. Аудит СМК в соответствии с ГОСТ Р ИСО 19011-2003. Критерии, область применения, частота и методы аудитов. Ответственность и требования к планированию и проведению аудитов. Техники аудита. Внутренние аудиты СМК: планирование, проведение, регистрация результатов, формирование отчета о результатах аудита. Внешние аудиты: предварительная проверка и оценка СМК; аудит СМК «на месте»; регистрация результатов аудита; формирование отчета о результатах аудита.

Компетентность аудиторов. Требования к знаниям, опыту и личным качествам главного аудитора, аудитору, техническому эксперту. Деятельность главного аудитора и аудиторов.

Тема 8. Всеобщее управление качеством

Введение. Сущность, роль, значение и основополагающие понятия в области управления качеством в условиях рыночной экономики. Генезис понятия «качество». Интегральная модель качества. Основные аспекты, характеризующие категорию «качество». Основные группы трактовок понятия «качество». Характеристики, связующие понятия «качество» и «конкурентоспособность». Классификация и номенклатура показателей качества. Анализ качества продукции. Стадии и этапы жизненного цикла продукции. Основные категории теории управления.

Отечественный и зарубежный опыт управления качеством. Развитие систем управления качеством в условиях централизованной плановой экономики СССР, их характерные особенности и недостатки. Теория и практика зарубежного опыта управления качеством (США, Европа, Япония, Китай и другие страны). Сравнительный анализ зарубежного опыта управления качеством продукции.

Концепция всеобщего управления качеством. Стадии развития философии качества. Философия и концепции Деминга, Джурана, Кросби и других специалистов в области качества. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.

Тема 9. Квалиметрия и управление качеством

Общие сведения о квалиметрии. История и современное состояние квалиметрии в стране и за рубежом. Краткая историческая справка развития квалиметрии

Качество продукции. Принципы и задачи квалиметрии. Проблема качества продукции. Объект, предмет и структура квалиметрии. Исходные понятия и термины, относящиеся к квалиметрическим методам определения качества продукции. Методология определения и оценивания качества различных видов продукции.

Основные методы квалиметрии. Алгоритм квалиметрической оценки. Квалиметрические шкалы. Параметры качественных характеристик, измеряемых по квалиметрическим шкалам.

Типы измерительных шкал. Шкала наименований, порядка, интервалов, отношений. Правила разработки методики оценки качества. Особенности технологии экспертных оценок качества. Основные принципы и процедуры оценок качества технических изделий. Термины и определения, относящиеся к качеству технической продукции. Классификация промышленной продукции и показателей ее свойств. Методы экспертных оценок качества продукции. Сущность экспертных методов. Метод экспертного оценивания в баллах. Точность экспертных оценок. Определение показателей свойств технической продукции и расчеты комплексных и интегральных оценок качества. Метод комплексной оценки качества. Общие положения. Методика расчета средневзвешенного арифметического и средневзвешенного геометрического показателей качества. Методика расчета показателей качества.

Основные задачи и цели управления качеством продукции. Спираль качества, эволюция взглядов на управление качеством. Концепция всеобщего управления качеством (TQM). Модели обеспечения качества. Совершенствование систем качества и управления производством. Планирование качества. Методы обеспечения качества. Производственная структура предприятия. Основные задачи подразделений и служб предприятия. Основные виды технической документации. Состав технологической документации. Основные понятия в области технологии производства продукции. Системы информации о качестве на предприятии.

2 ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие стандартизации, влияние стандартизации на качество продукции, процессов, услуг.
2. Цели и принципы стандартизации.
3. Нормативные документы по стандартизации.
4. Процедура предупреждающих действий, предусмотренная СМК.
5. Понятие технического регулирования, принципы технического регулирования.
6. Принципы постоянного улучшения результативности СМК.
7. Правила разработки и утверждения национальных стандартов.
8. Анализ данных для демонстрации пригодности и результативности системы менеджмента качества.
9. Правила построения, изложения, оформления и обозначения национальных стандартов.
10. Процедура управления несоответствующей продукцией.

11. Технические регламенты, цели их принятия, типовые разделы технического регламента.
12. Понятие стандарта, категории и виды стандартов. Стандарты организаций.
13. Методы стандартизации.
14. Процедура внутренних аудитов системы менеджмента качества.
15. Постоянное улучшение системы менеджмента качества. Удовлетворенность потребителей.
16. Требования в СМК к порядку проведения закупок.
17. Идентификация и прослеживаемость продукции. Собственность потребителей. Сохранение соответствия продукции.
18. Общие требования к процессам СМК.
19. Схемы сертификации продукции.
20. Порядок подготовки и проведения сертификации систем менеджмента качества.
21. Комплексы (системы) общетехнических стандартов.
22. Анализ требований, относящихся к продукции.
23. Планирование процессов жизненного цикла продукции.
24. Понятие системы сертификации, функции ее участников.
25. Правила разработки и утверждения национальных стандартов.
26. Планирование процессов жизненного цикла продукции.
27. Ответственность, полномочия и обмен информацией в системе менеджмента качества.
28. Порядок разработки, принятия и отмены технических регламентов.
29. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента.
30. Сущность, роль, значение качества и управления им в условиях рыночной экономики.
31. Планирование в системе менеджмента (цель, принципы, алгоритм).
32. Отечественный опыт управления качеством продукции. Сущность основных этапов развития подходов к управлению качеством продукции в условиях централизованной плановой экономики.
33. Сущность, роль и значение аудита. Виды аудита.
34. Комплекс стандартов на систему менеджмента качества, их роль в обеспечении качества и основные тенденции их совершенствования.
35. Программа аудита. Цели и объем программы аудита. Последовательность процессов управления программой аудита.
36. Испытания на этапах жизненного цикла продукции.

37. Роль и значение подтверждения соответствия в условиях рыночной экономики России. Цели, принципы, формы подтверждения соответствия.
38. Обучение в области качества. Программы обучения и стажировок.
39. Структура документации СМК. Факторы, влияющие на степень документированности СМК организации.
40. Объекты аудита при сертификации системы менеджмента качества.
41. Производство и обслуживание. Идентификация и прослеживаемость. Собственность потребителей. Сохранение соответствия продукции.
42. Сущность, цели и принципы аккредитации. Критерии аккредитации органа по сертификации системы менеджмента качества.
43. Организационная культура, ее составляющие. Принципы управления формированием и изменением организационной культуры.
44. Какие виды стандартов приняты в РФ.
45. Что включает в себя нормативно-правовую базу стандартизации в РФ.
46. Какие виды стандартов приняты в РФ.
47. Статистическое управление процессами с помощью контрольных карт.
48. Понятие технологического обеспечения качества
49. Понятие качества продукции.
50. Порядок сертификации услуг и документальное удостоверение сертификации.
51. Обязательное подтверждение соответствия и системы обязательной сертификации.
52. Схемы сертификации услуг и их применение.
53. Техническое регулирование. Законы: О защите прав потребителей, О техническом регулировании, Об обеспечении единства измерений, их взаимосвязь.
54. Знак обращения на рынке, знаки соответствия.
55. Показатели качества.
56. Понятие системы менеджмента качества.
57. Порядок сертификации систем менеджмента качества.
58. Понятие аккредитации в сфере подтверждения соответствия.
59. Процесс аккредитации.
60. Функции менеджмента качества.
61. Политика и цели в области качества, планирование качества
62. Анализ потенциала выпускаемой продукции.
63. Интегрированные системы менеджмента, их достоинства, порядок их создания.
64. Планирование в системе менеджмента: принципы планирования.

65. Структура документации СМК. Факторы, влияющие на степень документированности СМК организации.
66. Взаимосвязь технических регламентов и стандартов.
67. Аккредитация. Принципы аккредитации.
68. Установление обязательных требований в технических регламентах.
69. Анализ проекта, одобрение и утверждение типа, регистрация.
70. Подтверждение соответствия.
71. Принципы организации работ по сертификации СМК.
72. Организация и порядок проведения обязательного подтверждения соответствия по Федеральному закону «О техническом регулировании».
73. Документы по стандартизации.
74. Сертификация систем экологического менеджмента
75. Добровольная сертификация продукции
76. Добровольная сертификация персонала
77. Разработка и постановка продукции на производство, хранения и передачи данных
78. Нормативные документы по стандартизации (технические регламенты, стандарты, международные стандарты).
79. Классификация затрат на качество.
80. Экономическая эффективность. Критерии экономической эффективности.
81. Привести примеры классификации группы стандартов ЕСКД
82. Привести примеры технологических классификаторов.
83. Какие комплексы стандартов, объединенных в системы, входят в общетехнические стандарты?
84. Какой нормативный документ называется стандартом?
85. Принцип оптимальности Парето во многокритериальных задачах оптимизации решений по стандартизации.
86. Что устанавливает стандарт на услуги? Перечислите главные аспекты стандартизации услуг.
87. Перечислите задачи международного сотрудничества в области стандартизации.
88. Что устанавливают основополагающие организационно-методические стандарты?
89. Перечислите основные функции национального органа по стандартизации Российской Федерации.
90. Перечислите документы, включаемые в состав Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов.
91. Общие принципы управления качеством на производстве.

92. Методы оценки уровня качества продукции.
93. Подходы к документированию бизнес-процессов.
94. Основные этапы развития системного подхода к управлению качеством в РФ.
95. Схемы сертификации услуг. Порядок проведения сертификации продукции (услуг).
96. Принципы, заложенные в основе процесса сертификации.
97. Стадии жизненного цикла продукции. Содержание работ по каждой стадии.
98. Принципы нового подхода и их реализация в системе технического регулирования РФ.
99. Техническое регулирование как основа технического законодательства в России. Принципы технического регулирования.
100. Техническое регулирование. Законы: О защите прав потребителей, О техническом регулировании, Об обеспечении единства измерений, их взаимосвязь.

3 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Магомедов Ш. Ш. Управление качеством продукции [Электронный ресурс] : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - Москва : Дашков и К°, 2013. - 334 с. - ISBN 978-5-394-01715-5.
2. Щепакин М. Б. Управление качеством : учебник для студентов вузов, обуч. по направлениям подготовки 080100 "Экономика", 080200 "Менеджмент" по дисциплине "Управление качеством" / М. Б. Щепакин, А. С. Басюк, В. В. Янова. - Гриф УМО. - Ростов-на-Дону : Феникс ; Краснодар : КубГТУ, 2014, 2014. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 249-256. - Глоссарий: с. 239-248. - ISBN 978-5-222-22674-2 (Феникс): 330-18
3. Моделирование систем методов и средств управления качеством продукции и услуг : учеб. пособие / Ю. К. Чернова [и др.]; ТГУ ; Ин-т финансов, экономики и управления ; каф. "Менеджмент организации". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2012. - 226 с. : ил. - Библиогр.: с. 221-224. - ISBN 978-5-8259-0696-6: 60-85
4. Драчев О. И. Статистические методы управления качеством : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки 220600 - Инноватика / О. И. Драчев, А. А. Жилин. - Гриф УМО. - Старый Оскол : ТНТ, 2012. - 145 с. : ил. - Библиогр.: с. 144-145. - ISBN 978-5-94178-278-9: 257-27
5. Азаров В. Н. Всеобщее управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Азаров [и др.] ; Учеб.-метод. центр по образованию на железнодорожном транспорте. - Москва : [б. и.], 2013. - 571 с. - ISBN 978-5-89035-672-7.

6. Ильенкова С. Д. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник для вузов / С. Д. Ильенкова [и др.]. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 287 с. - ISBN 978-5-238-02344-1.
7. Логанина В. И. Инструменты качества [Электронный ресурс] : [учеб.пособие] / В. И. Логанина, А. А. Федосеев. - Саратов : [Вузовское образование], 2014. - 111 с. - (Высшее образование).