

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства»
(ПГУАС)

СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

Методические указания для подготовки к экзамену
по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология»

Пенза 2016

УДК 006:005.6(075.8)
ББК 30ц+30.10+65.290–80я73
С40

Рекомендовано Редсоветом университета

Рецензент – доктор технических наук, профессор
В.И. Логанина (ПГУАС)

С40 **Системы** качества: метод. указания для подготовки к экзамену по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» / Р.В. Тарасов, Л.В. Макарова. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 12 с.

Представлены требования и рекомендации по подготовке к экзамену по дисциплине «Системы качества», критерии оценки ответа студента на экзамене, дан приблизительный перечень вопросов для подготовки к экзамену и список рекомендуемой литературы.

Методические указания подготовлены на кафедре «Управление качеством и технология строительного производства» и предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология».

© Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, 2016
© Тарасов Р.В., Макарова Л.В., 2016

ПРЕДИСЛОВИЕ

Методические указания по подготовке к экзамену по дисциплине «Системы качества» для обучающихся по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» позволят освоить образовательную программу в рамках овладения следующими компетенциями:

– готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

– готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

– готовностью к сбору, обработке, анализу, систематизации и обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований, выбору рациональных методов и средств при решении практических задач; разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготовке отдельных заданий для исполнителей; подготовке научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– методы осуществления экспертных и аналитических работ;

– теоретические основы этических аспектов организации, управления и социальной ответственности бизнеса;

– сущность и особенности своей профессиональной деятельности;

– закономерности общения, социально-психологические феномены группы и общества, пути социализации личности;

– основные термины, принципы и концепции в области менеджмента качества;

– структуру и положения стандартов серии ИСО 9000;

– процессы систем менеджмента качества;

– организационные основы непрерывного улучшения управления документацией и записями о качестве;

– структуру документации системы менеджмента качества предприятий и назначение основных видов документов.

Уметь:

– использовать на практике умения и навыки организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

– на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности;

– организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений;

– организовывать развитие творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрение достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использование передового опыта, обеспечивающих эффективную работу подразделения, предприятия;

– уметь работать во всех видах команд, включая самоуправляемые, виртуальные и глобальные;

– оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;

– структурировать, документировать и улучшать основные рабочие процессы при разработке системы менеджмента качества предприятия;

– разрабатывать и внедрять систему менеджмента качества;

– разрабатывать мероприятия по поддержанию и улучшению системы менеджмента качества.

Владеть:

– навыками принятия решений в нестандартных ситуациях;

– владеть навыками самостоятельной работы в сфере проведения мероприятий, направленных на совершенствование качества продукции и предприятия в целом;

– владеть организационно-деятельностными умениями, умениями, необходимыми для самоанализа, развития своих творческих способностей и повышения квалификации;

– системой знаний и представлений о человеке как существе духовном, как личности и индивидуальности;

– владеть знаниями в области профессионализации самоопределения личности;

– навыками разработки проектов стандартов организаций и инструкций СМК с использованием алгоритмического представления действия;

– способами внедрения системы менеджмента;

– навыками организации процедуры внутреннего аудита.

ВВЕДЕНИЕ

Контроль и промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Системы качества» осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом в виде экзаменов и является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы, его уровня знаний, умений и навыков.

Экзамены являются заключительным этапом изучения всей дисциплины или ее части и преследуют цель проверить полученные студентом теоретические знания.

Экзамены принимаются преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, а в его отсутствие – преподавателем, назначенным письменным распоряжением заведующего кафедрой. Экзамены принимаются по билетам в устной или письменной форме, в том числе с применением технических средств. Экзаменационные билеты утверждаются заведующим кафедрой. Результаты приема экзамена, как правило, оцениваются: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Важным моментом является выработка и соблюдение единого подхода в организации и приеме экзамена.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРИЕМУ ЭКЗАМЕНА

Экзамен – конечная форма изучения предмета, механизм выявления и оценки результатов учебного процесса. Цель экзамена сводится к тому, чтобы завершить курс изучения данной дисциплины, проверить сложившуюся у студента систему знаний и оценить степень ее усвоения. Тем самым экзамен содействует решению главной задачи учебного процесса – подготовке высококвалифицированных специалистов.

Среди основных критериев оценки ответа студента можно выделить следующие:

- правильность ответа на вопрос, то есть верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов;
- полнота и одновременно лаконичность ответа;
- новизна учебной информации, степень использования последних научных достижений и нормативных источников;
- умение связать теорию с практикой и творчески применить знания к оценке сложившейся ситуации;
- логика и аргументированность изложения;
- грамотное комментирование, приведение примеров и аналогий;
- культура речи.

Все это позволяет преподавателю оценивать как знания, так и форму изложения материала. Оценка знаний производится на основании критериев, определенных в соответствующих документах по регламентации учебного процесса в вузах:

оценка «отлично» ставится, когда студент показывает глубокое и всестороннее знание предмета, рекомендованной литературы, аргументировано и логически стройно излагает материал, правильно применяет теоретические положения;

оценка «хорошо» ставится, когда студент твердо знает предмет, рекомендованную литературу, аргументировано излагает материал, умеет применить теоретические знания;

оценка «удовлетворительно» ставится, когда студент в основном знает предмет, рекомендованную литературу и умеет применить полученные знания;

оценка «неудовлетворительно» ставится, когда студент не усвоил содержания учебной дисциплины.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

- ✓ Основные понятия и определения по ГОСТ ISO 9000–2011.
- ✓ Принципы менеджмента качества.
- ✓ Основные положения СМК.
- ✓ Философия качества. Интегральная модель управления качеством.
- ✓ Процессуальность качества.
- ✓ Основы современной философии качества.
- ✓ Принципы Деминга.
- ✓ Динамика развития форм и методов работ по качеству.
- ✓ Виды и классификация моделей систем качества.
- ✓ Механизм управления качеством продукции.
- ✓ Сущность и содержание системного подхода.
- ✓ Принципы системного управления качеством.
- ✓ Структура документации системы качества.
- ✓ Порядок внедрения системы управления качеством.
- ✓ Особенности внедрения СМК в малых организациях.
- ✓ Основные положения СМК.
- ✓ Обеспечение качества продукции.
- ✓ Управление качеством.
- ✓ Управление документацией СМК.
- ✓ Ответственность руководства.
- ✓ Политика в области качества.
- ✓ Руководство по качеству.
- ✓ Менеджмент ресурсов.
- ✓ Процессы жизненного цикла продукции.
- ✓ Измерение, анализ и улучшение.
- ✓ Управление производственными процессами.
- ✓ Регистрация данных о качестве.
- ✓ Внутренний аудит СМК на предприятии. Общие положения.
- ✓ Организация аудита. Основные этапы. Содержание отчета.
- ✓ Подготовка кадров. Техническое обслуживание. Статистические методы.
- ✓ Цели и условия проведения сертификации СМК.
- ✓ Процедура сертификации СМК.
- ✓ Методология SADT. Построение диаграмм.

3. СИСТЕМА ТРЕНИНГА И САМОПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

Основными функциями экзамена являются:

- обучающая;
- оценивающая;
- воспитательная.

Обучающее значение экзамена проявляется, прежде всего, в том, что в ходе экзаменационной сессии студент обращается к пройденному материалу, сосредоточенному в конспектах лекций, учебниках и других источниках информации.

Организуя работу студентов по повтору, обобщению, закреплению и дополнению полученных знаний, преподаватель поднимает их на качественно-новый уровень – уровень системы совокупных данных, что позволяет ему понять логику всего предмета в целом. Новые знания студент получает в ходе самостоятельного изучения того, что не было изложено в лекциях и на семинарских занятиях.

Оценивающая функция экзамена состоит в том, что они подводят итоги не только конкретным знаниям студентов, но и в определенной мере всей системе учебной работы по курсу.

Если экзамен проводится объективно, доброжелательно, с уважительным отношением к личности и мнению студента, то они имеют и большое воспитательное значение. В этом случае экзамены стимулируют у студентов трудолюбие, принципиальность, ответственное отношение к делу, развивают чувство справедливости, собственного достоинства, уважения к науке и преподаванию.

Экзамен как особая форма учебного процесса имеет свои особенности, специфические черты и некоторые аспекты, которые необходимо студенту знать и учитывать в своей работе. Это, прежде всего:

- что и как запоминать при подготовке к экзамену;
- по каким источникам и как готовиться;
- на чем сосредоточить основное внимание;
- каким образом в максимальной степени использовать программу курса;
- что и как записать, а что выучить дословно и т.п.

В то же время на экзамене, как правило, проверяется не столько уровень запоминания студентом учебного материала, сколько то, как он понимает те или иные научные понятия, категории, систематизирует аргументы и факты, как умеет мыслить, аргументировано отстаивать определенную позицию, объясняет и пересказывает заученную информацию.

При организации работы студентов по подготовке к экзамену следует донести до них, что целесообразно запоминать и заучивать информацию с расчетом на помощь определенных подсобных учебно-методических средств и пособий, учебной программы курса. Правильно используя про-

грамму при подготовке к ответу (она должна быть на столе у каждого), студент получает информационный минимум для своего выступления.

Программу курса необходимо максимально использовать как в ходе подготовки, так и на самом экзамене. Ведь она включает в себя разделы, темы и основные проблемы, в рамках которых и формируются вопросы для экзамена.

При подготовке к экзамену по наиболее сложным вопросам, ключевым проблемам и важнейшим понятиям необходимо сделать краткие письменные записи в виде тезисов, планов, определений.

Особое внимание в ходе подготовки к экзамену следует уделять конспектам лекций, ибо они обладают рядом преимуществ по сравнению с печатной продукцией. Как правило, они более детальные, иллюстрированные, что позволяет оценивать современную ситуацию, отражать самую свежую научную и оперативную информацию, отвечать на вопросы, интересующие аудиторию в данный момент, тогда как при написании и опубликовании печатной продукции проходит определенное время и материал быстро устаревает.

В то же время подготовка по одним конспектам лекций недостаточна, необходимо использовать и иную учебную литературу.

Целесообразно введение дополнительных и уточняющих вопросов на экзамене. Они, как правило, задаются или помимо основных вопросов для выявления общей подготовленности студента.

4. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

4.1. Основная литература

1. Артемова, Е.Н. Управление инновационным предприятием с помощью системы менеджмента качества [Текст]: учеб.-метод. комплекс // Е.Н. Артемова. – М.: БФУ, 2011.–132 с.

2. Петухова, Н.А. Проектирование и внедрение систем управления качеством. Современные концепции систем управления качеством [Текст]: учеб. пособие // Н.А. Петухова, Р.В. Тарасов. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 136 с.

4.2. Нормативная литература

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Текст]. – Взамен ГОСТ Р ИСО 9000–2001; введен 2008–12–18. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2009.

2. ГОСТ ISO 9001–2011 Системы менеджмента качества. Требования [Текст]. – Введен 2013–01–1. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2012.

3. ГОСТ Р ИСО 9004–2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества [Текст]. – Введен 2010–11–23. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2011.

4. ГОСТ Р ИСО 19011–2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента [Текст]. – Введен 2012–7–19. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2013.

5. ГОСТ Р 40.002–2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения [Текст]. – Введен 2000–9–31. – Изд. офиц. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.

6. ГОСТ Р 40.003–2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок проведения сертификации систем качества и производств [Текст]. – введен 2000–10–31. – Изд. офиц. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.

7. ГОСТ Р 40.005–2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Инспекционный контроль за сертифицированными системами качества и производствами [Текст]. – Введен 2000–6–28. – Изд. офиц. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.

8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 62–2000. Общие требования к органам, осуществляющим оценку и сертификацию систем качества [Текст]. – Введен 2000–10–1. – Изд. офиц. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.

9. ГОСТ Р 1.0–2012. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения [Текст]. – Введен 2012–11–23. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2013.

10. ГОСТ Р ИСО 14001–2007. «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению». [Текст]. – Введен 2007–10–11. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2006.

11. ГОСТ Р ИСО 22000–2007. «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции» [Текст]. – Введен 2008–01–01. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2007.

12. ГОСТ Р 54934–2012/OHSAS 18001:2007. «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования» [Текст]. – Введен 2013–01–01. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2012.

13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001–2006. «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования» [Текст]. – Введен 2008–02–01. – Изд. офиц. – М.: Стандартинформ, 2008.

4.3. Дополнительная литература

1. Логанина, В.И. Разработка системы менеджмента качества на предприятиях [Текст]: учеб. пособие // В.И. Логанина, О.В. Карпова, Р.В. Тарасов. – М.: КДУ, 2008. –148 с.

2. Логанина, В.И. Системы качества [Текст]: учеб. пособие / В.И. Логанина, А.А. Федосеев. – М.: КДУ, 2008.– 358 с.

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Логанина, В.И. Применение процессного подхода при создании системы менеджмента качества на заводах железобетонных изделий [Текст]: метод. указания к практическим занятиям / В.И. Логанина, А.А. Федосеев, О.В. Карпова, Р.В. Тарасов. – Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2006. – 21 с.

2. Логанина, В.И. Повышение качества продукции на основе QFD-методологии [Текст]: метод. указания к практическому занятию / В.И. Логанина, Р.В. Тарасов, О.В. Карпова. – Пенза: ПГУАС, 2007. – 18 с.

3. Логанина, В.И. Методология структурного анализа и проектирования SADT [Текст]: учеб.-метод. пособие / В.И. Логанина, Р.В. Тарасов. – Пенза: ПГУАС, 2007. – 48 с.

4. Логанина, В.И. Описание процессов при создании системы менеджмента качества [Текст]: метод. указания к практическим занятиям / В.И. Логанина, О.В. Карпова, Р.В. Тарасов. – Пенза: ПГУАС, 2008. – 22 с.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Промежуточная аттестация направлена на проверку конкретных результатов обучения, выявление степени овладения студентами системой знаний, умений и навыков, полученных в процессе изучения дисциплин. Это контроль интегрирующий, он позволяет судить об общих достижениях студентов. При подготовке к нему происходит более углубленное обобщение и систематизация усвоенного материала, что позволяет знания и умения поднять на новый уровень. А это, в свою очередь, будет способствовать формированию общих компетенций. При систематизации и обобщении знаний и умений обучающихся проявляется в большей степени и развивающий эффект обучения, поскольку на этом этапе особенно интенсивно формируются и систематизируются интеллектуальные умения и навыки.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРИЕМУ ЭКЗАМЕНА	6
2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ	7
3. СИСТЕМА ТРЕНИНГА И САМОПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ	8
4. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	9
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	11

Учебное издание

Тарасов Роман Викторович
Макарова Людмила Викторовна

СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

Методические указания для подготовки к экзамену
по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология»

В авторской редакции
Верстка Т.А. Лильп

Подписано в печать 10.01.16. Формат 60×84/16.
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.
Усл.печ.л. 0,70. Уч.-изд.л. 0,75. Тираж 80 экз.
Заказ №48.

Издательство ПГУАС.
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.