

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

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

## **ТЕХНОЛОГИЯ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

Методические указания по подготовке к зачету  
для направления подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

Пенза 2016

УДК 006:658.56(075)

ББК 65.2/4-80я73

Т38

Рекомендовано Редсоветом университета

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

Т38        **Технология** сертификационных работ: метод. указания по подготовке к зачету для направления подготовки 27.04.02 «Управление качеством» / О.В. Карпова. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 12 с.

Приведены рекомендации по подготовке к сдаче зачета по дисциплине «Технология сертификационных работ».

Методические указания разработаны на кафедре «Управление качеством и технология строительного производства» в соответствии с учебным планом и рабочей программой курса «Технология сертификационных работ» и предназначены для студентов, обучающихся по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

© Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства, 2016

© Карпова О.В., 2016

## ВВЕДЕНИЕ

Подготовка к сдаче обучающимися зачета – это сложный и ответственный момент в процессе их обучения, поэтому только планомерная работа студента в течение учебного семестра поможет ему приобрести прочные знания и иметь положительные результаты при сдаче зачета. В процессе проведения зачета проверяются не только знания, которыми овладели студенты, но и их отношение к учебе, к изучаемым проблемам, их уверенность в своих знаниях.

В результате освоения дисциплины «Технология сертификационных работ» магистрант должен овладеть следующими компетенциями:

- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;
- способностью разрабатывать рекомендации по практическому исполнению полученных результатов исследований.

В результате магистрант должен:

- **знать** состояние и динамику показателей развития систем управления качеством продукции и услуг; основы проектирования процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;

- **уметь** разрабатывать методы и средства повышения безопасности и экологичности технологических процессов; осуществлять сертификацию продукции, услуг, производств, персонала, систем управления качеством; организовать контроль и проведение испытаний в процессе производства; организовать мероприятия по улучшению качества продукции и оказания услуг; исследовать и разрабатывать модели систем качества и обеспечивать их эффективное функционирование;

- **владеть** навыками организации действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством; анализом, синтезом и оптимизацией процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов.

Методические указания разработаны на кафедре «Управление качеством и технология строительного производства» и предназначены для магистрантов направления 27.04.02 «Управление качеством».

# 1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К СДАЧЕ ЗАЧЕТА

Основной формой контроля успеваемости и знаний студентов по дисциплине «Технология сертификационных работ» является зачет. Подготовка к зачету относится к самостоятельной работе студента.

Существуют общепринятые правила подготовки и сдачи студентами зачетов.

Работа студента на лекциях, практических занятиях, консультациях, выступление с докладами – это этапы подготовки студента к зачету.

Подготовка к зачету должна быть нацелена на закрепление ранее изученного материала и его повторение. Полученные в течение семестра знания магистрант должен обобщить, привести в систему, закрепить в памяти. Для этого используются учебники, учебные пособия, материалы лекций, консультации, материалы докладов, а также методические пособия и законодательные нормативные документы.

Методика подготовки к сдаче зачета состоит из двух взаимосвязанных этапов:

1. Регулярное посещение всех учебных занятий в течение всего семестра: лекций, практических занятий, консультаций, а также активное изучение рекомендованной литературы, отработка (при необходимости) в установленные сроки пропущенных учебных занятий.

2. Непосредственная подготовка к зачету. Во время подготовки к зачету студенту необходимо просмотреть конспекты прослушанных лекций и самостоятельно проработанных тем практических занятий.

Таким образом, основное в подготовке к зачету – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет.

Если студент недобросовестно работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, не выполнял практические задания, то в процессе подготовки к зачету ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовиться к сдаче к зачета будет сложно.

Показателями качественной подготовки к зачету являются:

– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и практических занятий;

– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента.

Показателями неудовлетворительной подготовки, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, являются:

- недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и практических занятий;
- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;
- отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета.

## 2. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Перечислите объекты сертификации системы ГОСТ Р.
2. Какие документы составляют нормативную базу подтверждения соответствия при обязательной сертификации в Системе ГОСТ Р?
3. Какие документы составляют нормативную базу подтверждения соответствия при добровольной сертификации в Системе ГОСТ Р?
4. Какова организационная структура Системы ГОСТ Р?
5. Какие этапы включает сертификация продукции?
5. Опишите схему сертификации 1с, 4с.
7. Приведите этапы сертификации работ и услуг.
8. Как устанавливается срок действия сертификата на работы и услуги?
9. Приведите схемы сертификации работ, услуг и опишите их.
10. Перечислите этапы сертификации персонала.
11. Какая информация должна быть отражена в заявке на сертификацию персонала?
12. По каким схемам проводится проверка персонала установленным требованиям?
13. Какую информацию содержит сертификат соответствия на персонал?
14. Каковы принципы сертификации систем менеджмента качества (систем экологического менеджмента)?
15. Каковы объекты аудита при сертификации систем менеджмента?
16. Перечислите дополнительные объекты аудита при сертификации СЭМ.
17. Что анализирует орган по сертификации при проверке области применения СМК?

18. Что анализирует орган по сертификации при проверке области применения СЭМ?
19. Что включает в себя процесс сертификации СМ?
20. С какой целью проводится первый этап аудита по сертификации СМ?
21. В чем заключается подготовка второго этапа аудита по сертификации систем менеджмента?
22. Опишите проведение второго этапа аудита по сертификации систем менеджмента.
23. Каковы этапы действий с несоответствиями и уведомлениями?
24. Приведите информацию, которая должна содержаться в акте по результатам аудита СМК (СЭМ).
25. Опишите проведение заключительного совещания.
26. Что такое «Регистр систем качества Госстандарта России»?
27. Какие работы осуществляют в Регистре?
28. Что означает бездискриминационный доступ к участию в сертификации в Регистре?
29. Как обеспечивается объективность оценок в Регистре?
30. Как обеспечивается воспроизводимость результатов проверок и оценок систем качества в Регистре?
31. Как обеспечивается конфиденциальность в работе органа по сертификации?
32. Какие элементы по ГОСТ Р ИСО 9001 – ГОСТ Р ИСО 9003 проверяются при сертификации систем качества и производств?
33. Какая информация приводится в сертификате соответствия производства?
34. Опишите виды деятельности для функции «выбор», касающейся использования системы менеджмента качества организации как части схемы сертификации продукции.
35. Опишите виды деятельности для функции «проверка и подтверждение соответствия», касающейся использования системы менеджмента качества организации как части схемы сертификации продукции.
36. Опишите виды деятельности для функции «инспекционный контроль», касающейся использования системы менеджмента качества организации как части схемы сертификации продукции.
37. Приведите модель измерения результативности и эффективности СМК предприятия.
38. В чем заключается деятельность организации при проектировании СМК?
39. В чем заключается деятельность организации при разработке документации СМК?

40. В чем заключается деятельность организации при внедрении СМК и проведении проверки?

41. В чем заключается деятельность организации при подготовке к сертификации СМК?

### 3. СИСТЕМА ТРЕНИНГА И САМОПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

Для самопроверки знаний, приобретенных обучающимся по дисциплине «Технология сертификационных работ», ему рекомендуется самостоятельно провести тренинг, целью которого является проверка уровня усвоения теоретических знаний, полученных при изучении теоретического курса лекций и при самостоятельной проработке дополнительной литературы. Эти знания являются основой при подготовке обучающегося к зачету. Только в этом случае можно считать цель тренинга достигнутой.

Для успешной подготовки к зачету предложены контрольные вопросы тренинга:

1. Цели и принципы подтверждения соответствия.
2. Цели разработки технических регламентов.
3. Содержание технических регламентов.
4. Порядок работ по сертификации однородной продукции.
5. Порядок работ по сертификации систем менеджмента качества.
6. Порядок работ по сертификации персонала.
7. Порядок работ по сертификации услуг.
8. Сертификация в жилищно-коммунальном комплексе.

Проверить правильность ответов обучающийся может, используя материалы [13], [14].

### 4. РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАЧЕТА

К зачету по дисциплине «Технология сертификационных работ» допускается студент, посещавший лекции, успешно выполнивший практические задания преподавателя, написавший все положенные контрольные работы на положительную оценку и подготовивший статью к публикации. В этом случае зачет может быть проставлен без опроса по результатам работы студента в течение семестра.

Студент, посещавший не все лекции, должен представить конспект пропущенных лекций и выполнить все практические задания преподавателя до дня проведения зачета.

Зачет, как правило, проводится на последнем практическом занятии.

При явке на зачет студенты обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю в начале зачета.

Форма проведения зачета по усмотрению преподавателя (в зависимости от уровня подготовки магистранта) может быть: устная, письменная, тестирование. Информация о форме проведения зачета доводится до сведения студентов до начала зачета.

При проведении письменного зачета студенту на подготовку ответа отводится 15–20 минут. Ответ студента, как правило, длится 7–10 минут.

Если студент испытывает трудности при ответе на вопросы, преподаватель может задавать дополнительные вопросы, давать задания практической направленности. Вопросы к зачету формулируются преподавателем только на основании и в объеме изученного программного материала.

Устные зачеты могут проводиться в различных формах:

– преподавателем задается вопрос студенту и дается время на подготовку ответа;

– преподаватель проводит собеседование по предложенному студенту вопросу (без подготовки к ответу).

Кроме того, может быть проведено собеседование с двумя и более студентами одновременно. При этом на поставленный преподавателем вопрос отвечает один студент, а другие его слушают, а потом, если в этом есть необходимость, дополняют и исправляют ошибки отвечающего. При такой форме зачета студенты должны продемонстрировать и знания, и умение вести диспут и отстаивать свою точку зрения, а также находить недостатки в ответах своих сокурсников и уметь их исправлять.

Ответ студента должен быть конкретным, содержательным и исчерпывающим. Многословные и малосодержательные ответы часто свидетельствуют о слабом знании предмета и стремлении уйти от конкретного материала.

На дополнительные вопросы студент должен отвечать коротко, по существу. Дополнительные вопросы задаются, чтобы выяснить глубину знаний. А уточняющие вопросы задаются в том случае, если студент при ответе допустил ошибки и неточности.

Ответы студентов оцениваются по двухбалльной системе: "зачтено" или "не зачтено".

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА ЗАЧЕТЕ

Требования к ответу на зачете должны быть такими же, как и на экзамене. Отличие может проявляться лишь в объеме изучаемого студентом материала и допустимых рамках, в пределах которых преподаватель может положительно оценивать результат собеседования.

Зачеты принимаются преподавателями, проводящими практические занятия в группе или читающими лекции по данному курсу.

- Критериями оценки результатов сдачи зачета являются:
- уровень освоения студентом учебного материала;
  - умения студента использовать теоретические знания и практические навыки в ответе на вопросы преподавателя;
  - сформированность соответствующих компетенций;
  - обоснованность и четкость изложения ответа;
  - умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
  - умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
  - умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
  - умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

## 6. ЛИТЕРАТУРА, РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Постановление Госстандарта РФ от 05.08.1997 N 17 (ред. от 05.07.2002) "О принятии и введении в действие Правил сертификации" (вместе с "Правилами сертификации работ и услуг в Российской Федерации") (Зарегистрировано в Минюсте РФ 03.04.1998 N 1502).

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17024-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Общие требования к органам, проводящим сертификацию персонала (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 13.12.2011 N 933-ст).

3. ГОСТ Р 53603-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2009 N 920-ст).

4. ГОСТ Р 55469-2013/ISO/IEC Guide 53:2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Руководство по применению системы менеджмента качества организации при сертификации продукции (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 05.07.2013 N 286-ст).

5. Постановление Госстандарта РФ от 10.05.2000 N 26 (ред. от 05.07.2002) "Об утверждении Правил по проведению сертификации в Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27.06.2000 N 2284).

5. Постановление Госстандарта РФ от 21.09.1994 N 15 (ред. от 11.07.2002) "Об утверждении "Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.04.1995 N 826).

6. Приказ Минрегиона РФ от 19.05.2009 N 183 "О системе добровольной сертификации в жилищно-коммунальном комплексе Российской Федерации "Росжилкоммунсертификация".

7. ГОСТ Р 50646-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Услуги населению. Термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.11.2012 N 1612-ст).

8. ГОСТ Р ИСО 14001-2007. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению (утв. Приказом Ростехрегулирования от 12.07.2007 N 175-ст).

9. ГОСТ Р 40.002-2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения (введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 13.04.2000 N 107-ст).

10. ГОСТ Р 40.001-95. Правила по проведению сертификации систем качества в Российской Федерации (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 28.08.1995 N 45).

11. ГОСТ Р 55568-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Порядок сертификации систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 28.08.2013 N 669-ст).

12. Р 50.1.051-2010. Рекомендации по стандартизации. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок сертификации производств (утв. и введены в действие Приказом Росстандарта от 30.11.2010 N 698-ст).

13. Логанина, В.И. Технология сертификационных работ: учеб. пособие / В.И. Логанина, О.В. Карпова. – Пенза: ПГУАС, 2012. – 314 с.

14. Технология сертификационных работ: учеб.-метод. пособие для практических занятий / О.В. Карпова. – Пенза: ПГУАС, 2016.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |   |
|---|---|
| ВВЕДЕНИЕ .....  | 3 |
| 1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К СДАЧЕ ЗАЧЕТА .....            | 4 |
| 3. СИСТЕМА ТРЕНИНГА И САМОПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ.....                | 7 |
| 4. РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАЧЕТА.....                      | 7 |
| 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА ЗАЧЕТЕ .....                    | 8 |
| 6. ЛИТЕРАТУРА, РЕКОМЕНДУЕМАЯ<br>ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ..... | 9 |

Учебное издание

Карпова Ольга Викторовна

## ТЕХНОЛОГИЯ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Методические указания по подготовке к зачету  
для направления подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

Редактор Н.Ю. Шалимова

Верстка Т.А. Лильп

---

Подписано в печать 10.03.16. Формат 60×84/16.  
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.  
Усл.печ.л. 0,7. Уч.-изд.л. 0,75. Тираж 80 экз.  
Заказ №161.

---

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