

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Декан



С. В. Шидловский

«27» августа 2021 г.

**Фонд оценочных средств  
для изучения дисциплины**

Средства и методы управления качеством

Направление подготовки  
**27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Управление качеством в производственно-технологических системах»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Фонд оценочных средств (ФОС) является элементом системы оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся, изучающих дисциплину «Средства и методы управления качеством» и включает в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по соответствующей дисциплине.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 февраля 2016 г. № 92).

### 1. Формируемые компетенции по ФГОС ВО 27.03.02 Управление качеством

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p><b>ОПК-1, I уровень</b> Способность применять знание подходов к управлению качеством</p>	<p><b>З(ОПК-1) – I Знать:</b> подходы к управлению качеством <b>У(ОПК-1) – I Уметь:</b> применять подходы к управлению качеством в различных производственно-технологических системах <b>В(ОПК-1) – I Владеть:</b> навыками применения подходов и инструментов управления качеством с учетом специфики производства</p>
<p><b>ОПК-2, I уровень</b> Способность применять инструменты управления качеством</p>	<p><b>В(ОПК-2) – I Владеть:</b> инструменты управления качеством, методы и средства измерений параметров качества <b>У(ОПК-1) – I Уметь:</b> применять инструменты управления качеством, методы и средства измерений параметров качества в профессиональной деятельности <b>З(ОПК-2) – I Знать:</b> навыками использования инструментов управления качеством для решения практических задач; методов и средств измерения параметров качества</p>
<p><b>ПК-10, II уровень</b> Способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества</p>	<p><b>З(ПК-10) – II Знать:</b> виды и отличительные особенности корректирующих и превентивных мероприятий <b>У(ПК-10) – II Уметь:</b> разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия <b>В(ПК-10) – II Владеть:</b> алгоритмами проведения корректирующих мероприятий</p>

## 2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№	Разделы и(или) темы дисциплин	Формируемые компетенции			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
		ОПК-1	ОПК-2	ПК-10	
1.	Тема 1.1. Место системы управления качеством в системе управления предприятием				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
2.	Тема 1.2. Особенности развития предприятия				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
3.	Тема 1.3. Основные факторы конкурентоспособности предприятия				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
4.	Тема 2.1. Роль общения при формировании СМК				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
5.	Тема 3.1. Основные понятия риска				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
6.	Тема 3.2. Классификация рисков				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
7.	Тема 3.3. Методические основы управления рисками				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i>  <i>Промежуточная аттестация:</i> <i>Зачет</i>
8.	Тема 4.1. Исследование системы управления				<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i>

	организацией				<i>Промежуточная аттестация: Зачет</i>
9.	Тема 4.2. Общее понятие систем ИСУ				<i>Текущий контроль: Тест Контрольная работа  Промежуточная аттестация: Зачет</i>
10.	Тема 4.3. Понятие системы				<i>Текущий контроль: Тест Контрольная работа  Промежуточная аттестация: Зачет</i>

### **3. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Показатели и критерии оценивания компетенций представлены в картах компетенций Приложение 1

### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы.

Текущий контроль включает в себя: выполнение контрольной работы, теста, посещаемость занятий.

Фонд оценочных средств, для проведения текущего контроля включает в себя:

- 1) Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине (тесты, контрольная работа, темы для самостоятельной работы)
- 2) Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### **4.1. Тест**

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время занятий по данной дисциплине. Их назначение – углубить знания студентов по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить умение

проверять свои знания в работе с конкретными материалами. При подготовке к решению тестовых заданий рекомендуется повторить материалы по пройденным темам.

На выполнение теста отводится 60 минут.

**1. Соотнесите понятие и определение.**

Что означает качество	А) Совокупность свойств и характеристик продукции
	Б) Использование квалитметрии
Что означает обеспечение качества	В) Формирование требуемых характеристик продукции при ее создании
	Г) Сравнение с лучшими национальными образцами
Что означает управление качеством продукции	Д) Воздействие на процесс создания продукции с целью обеспечения качества
	Е) Контроль качества выходного изделия

**2. Что не входит в систему приоритетов в деятельности предприятия при решении вопроса качества продукции**

- Объем продукции
- Срок выпуска продукции
- Себестоимостью продукции
- Качеством продукции.
- Реклама продукции

**3. Значение качества на этапе создания предприятия**

- При реализации проекта необходим тщательно продуманный бизнес-план для получения кредита в банке, где отражены проблемы и вопросы качества будущей продукции
- Необходимо убедить «на словах» инвесторов в представлении вам необходимой ссуды для решения технических проблем при организации бизнеса

**4. С какой научной областью не соприкасается предприятие при практической организации управления качеством?**

- Менеджмент
- Технология производства
- Стандартизация
- Метрология
- Информатика
- Лингвистика
- Маркетинг
- Статистика
- Управление персоналом
- Логистика

**5. Что не входит в функции, выполняемые предприятием в отношении качества как объекта управления?**

- Нормирование (стандартизация, сертификация, аттестация)
- Технологическая подготовка производства
- Повышение квалификации кадров, стимулирование, усиление ответственности за качество
- Контроль производственных процессов и качества выходной продукции (услуг)
- Образование страховых фондов экономического стимулирования качества

**6. Что является ключевой функцией в достижении необходимого качества продукции?**

**7. Что необходимо знать при управлении качеством?**

- Действующего законодательства в области качества
- Уголовный кодекс

- Правило уличного движения

### 8. Укажите, кто не был основоположником научного управления

- Дж. Уотт
- М. Бультон
- А.Челентано
- Р. Оуэн (социалист-утопист)
- Ч. Беббедж

### 9. Соотнесите

Раскройте основные идеи управления качеством Ф. Тейлора	a) Технологический процесс производства разделен на последовательность относительно простых операций. Управление качеством осуществляется контролем готовой продукции: введены шаблоны (калибры), стандарты, развита система стандартизации.
Раскройте основные идеи управления качеством А. Файоля	b) Изложены общие принципы административного управления предприятием, где рассматривается предприятие как совокупность материального и социального «организмов». Основу административной теории составляют 14 принципов, в том числе разделение труда, власть, дисциплина, единоначалие, централизация, вознаграждение, справедливость, инициатива и др.
Раскройте основные идеи управления качеством Г. Эмерсона	c) Основные идеи изложены в концепции эффективности: эффективность производства должна достигаться не за счет перенапряжения сил исполнителей, а за счет рациональной организации труда
Раскройте основные идеи управления качеством Г. Форда	d) Применит важнейшие элементы управления качеством – стандартизацию и унификацию. Организовал конвейерное производство автомобилей, установил 8-часовой рабочий день и минимальный уровень зарплаты.
Раскройте основные идеи управления качеством У.А. Шухардта	e) Положил начало использованию статистических методов контроля качества. Особое внимание уделял устойчивости процесса производства. Предложил метод диаграмм для контроля качества
Раскройте основные идеи управления качеством А. Фейгенбаума	f) Основоположник комплексного управления качеством: при управлении качеством необходимо выделять основные факторы, влияющие на качество, учитывать их взаимосвязи.
Раскройте основные идеи управления качеством У. Деминга	g) Процедура управления качеством представлена в виде замкнутой последовательности четырех действий – цикла: планирование, выполнение, проверка и корректировка (PDCA)
Раскройте основные идеи управления качеством Д. Джурана	h) Предложена «Карта планирования качества», состоящая из девяти шагов. Управление качеством – это три ориентированных на качество универсальных процесса, «триада качества».
Раскройте основные идеи управления качеством К. Исикавы	i) Предложена причинно-следственная диаграмма обеспечения качества – «четыре М», «рыбий скелет»

### Критерии оценивания

- для зачтения теста

Оценка	Характеристика ответа
Зачтено	от 70 %
Не зачтено	менее 70 %

**- по пятибалльно шкале**

Оценка	Характеристика ответа
«Отлично»	от 81 %
«Хорошо»	56 – 80 %
«Удовлетворительно»	31 – 55 %
«Неудовлетворительно»	0 – 30 %

## 4.2. Самостоятельная работа

### Задания для самостоятельной работы

1. Дайте собственное определение качества.
2. Опишите свои наиболее типичные требования к товарам и услугам.
3. Из каких действий складывается управление качеством?
4. Как Вы оцениваете современное состояние деятельности по управлению качеством в России?
5. Является ли стадия контроля обязательной составляющей современной концепции управления качеством?
6. Каковы основные цели всеобщего управления качеством?
7. Внедрение каких принципов всеобщего управления качеством вызывает в России наибольшие трудности?
8. Какие практические задачи решает квалиметрия?
9. Попробуйте сформулировать собственный признак классификации показателей качества.
10. В чем заключается отличие «петли качества» от «спирали качества»?
11. Какова основная цель статистических методов контроля?
12. С какой целью совместно используют диаграмму Парето и диаграмму причинно-следственных связей?
13. Почему необходимо уделять внимание обучению персонала теоретическим основам управления качеством?
14. Какова информационная база анализа затрат на обеспечение качества?
15. Какой документ называется стандартом?
16. Каковы основные этапы разработки государственного стандарта?
17. Каковы законодательные основы стандартизации в Российской Федерации?
18. Международные стандарты ИСО серии 9000:2000. Основные сведения.
19. Международная стандартизация.
20. Новые версии стандартов ISO семейства 9000.
21. Системы стандартов серии ISO 14000.
22. Стандарты сертификации продукции в России

### Критерии оценки

Для снижения субъективного фактора при оценке выполненной студентом работы, преподавателю рекомендуется использовать следующие критерии:

1. Самостоятельность выполнения работы студентом (в какой степени используется Интернет, проверка работы в системе Антиплагиат);
2. Полнота раскрытия сути поставленной проблемы в соответствии с темой задания
3. Четкость, краткость и информативность изложения материала по теме задания.
4. Отсутствие орфографических, синтаксических, пунктуационных ошибок

## 5. Грамотность и культура изложения.

При соответствии работы студента всем, выше перечисленным критериям, выставляется оценка **отлично (либо зачет)**.

При наличии замечаний в работе по любому из пунктов 2 – 5, выставляется оценка **хорошо (либо зачет)**.

При наличии замечаний по пунктам 2 – 5 (более одного), выставляется оценка **удовлетворительно (либо зачет)**.

При наличии замечаний по пункту 1 (оригинальность материала задания не менее 50%) и по любым другим пунктам, выставляется оценка **неудовлетворительно (либо незачет)**.

### Контрольная работа

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций, прочитанных ранее. Приступать к выполнению работы без изучения основных положений и понятий науки, не следует, так как в этом случае студент, как правило, плохо ориентируется в материале, не может отграничить смежные вопросы и сосредоточить внимание на основных, первостепенных проблемах рассматриваемой темы. Цель выполняемой работы: получить специальные знания по выбранной теме. Основные задачи выполняемой работы: закрепление полученных ранее теоретических знаний; выработка навыков самостоятельной работы; выяснение подготовленности студента к будущей практической работе.

### Критерии оценивания

Оценка	Характеристика ответа
«Отлично» (зачтено)	обучающийся глубоко и всесторонне усвоил тему: излагает материал уверенно, логично и грамотно; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения
«Хорошо» (зачтено)	обучающийся в основном усвоил тему: излагает материал, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; делает выводы и обобщения.
«Удовлетворительно» (зачтено)	обучающийся раскрыл тему недостаточно четко и полно: допускает несущественные ошибки и неточности; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений.
«Неудовлетворительно» (не зачтено)	обучающийся демонстрирует слабое знание терминологии, затрудняется привести примеры, дать объяснения

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с [Положением о промежуточной аттестации обучающихся в ТГУ](#).

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Промежуточная аттестация проводится по завершении изучения дисциплины в виде процедуры в устной форме по билетам, которые содержат три теоретических вопроса, направленных на результат «Знать», «Уметь» и «Владеть».

Оценка, выставляемая в зачётную книжку обучающегося и ведомость, складывается из итоговой оценки, полученной за работу в семестре (текущий контроль), и оценки, полученной по итогам промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации включает в себя:

- 1) вопросы к зачёту
- 2) критерии оценивания.



## 5.1. Вопросы для подготовки к зачёту

1. Общие понятия: что такое качество, обеспечение качества и управление качеством продукции.
2. Система приоритетов в деятельности предприятия при обеспечении качества продукции.
3. Значение качества на этапе создания предприятия.
4. Основные факторы, обеспечивающие развитие предприятия
5. Функции управления качеством.
6. Учет факторов внешней и внутренней среды организации при управлении качеством
7. Жизненный цикл организации
8. Признаки и причины спадов в развитии компаний. Роль качества продукции
9. Понятие антикризисного управления
10. Антикризисные мероприятия по привлечению денежных средств на предприятии
11. Управление персоналом как фактор обеспечения качества.
12. Мотивация персонала и качество.
13. Процессный подход к мотивации персонала
14. Необходимости изменений в структуре персонала и преодоления психологических барьеров при внедрении систем качества на предприятии.
15. Делегирование полномочий при формировании СМК
16. Определение понятия системы, ее свойства.
17. Основные характеристики системы и принципы функционирования.
18. Понятие и виды систем управления.
19. Корпоративная культура и ее влияние на деятельность организации.
20. Управление по целям.
21. Понятие стратегии фирмы.
22. Миссия фирмы.
23. Маркетинг и его роль при управлении качеством.
24. Функции и субъекты маркетинга
25. Комплексное исследование товарного рынка
26. Каналы продвижения товаров. Посредники
27. Реклама и рекламная деятельность. Стимулирование сбыта
28. Проведение организационных изменений в рамках TQM.
29. Понятие коммуникаций и их роль при формировании систем качества.
30. Межгрупповые и организационные коммуникации
31. Структура и функции массовой коммуникации
32. Управление конфликтами в организации.
33. Этапы становления управления качеством
34. Основные идеи в управлении качеством: У.А. Шухардт, А. Фейгенбаум, У. Деминг, Д. Джуран, К. Исикава.
35. Формировании СМК на предприятии
36. Факторы обеспечения качества продукции
37. Комплексное управление качеством в СССР и современной России
38. Основные черты всеобщего управления качеством (TQM).
39. Сущность предметного и функционального качества.
40. Понятие общего и специфического качества.
41. Пирамида качества.
42. Сущность качества жизнедеятельности.
43. Основные элементы достойного образа жизни в современном обществе.
44. Современное состояние логистики.
45. Основные понятия в логистике.

46. Производственная логистика.
47. Логистическая система управления качеством
48. Методы управления качеством.
49. Принципы управления качеством, положенные в основу международных стандартов ИСО серии 9000:2000.
50. Метрологические основы управления качеством.
51. Понятие риска.
52. Основная классификация рисков.
53. Управление рисками в системе менеджмента качества.
54. Риск-менеджмент при реализации инвестиционных проектов

## **5.2.Критерии оценивания**

В основе оценивания ответов на зачёте лежат принципы объективности, справедливости и всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении *«зачтено»* оценивается: знание фактического материала, а также культура речи, глубина знания, аргументированность ответа, связь теории и практики, умение решить задачу.

*«Не зачтено»* ставится студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе и допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы билета.