

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

_____ 2024

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины: **Обеспечение качества в деятельности предприятия**
специальность: **38.05.01 Экономическая безопасность**
специализация: **Экономическая безопасность бизнеса в цифровой экономике**
форма обучения: **очная**

Фонд оценочных средств разработан по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономическая безопасность бизнеса в цифровой экономике»

Фонд оценочных средств разработал:

М.А. Гурьева, доцент, канд. экон. наук, доцент

1. Формы аттестации по дисциплине

1.1. Форма промежуточной аттестации: *экзамен*.

Способ проведения промежуточной аттестации: *вопросы к экзамену*.

1.2. Формы текущей аттестации:

Таблица 1.1

№ п/п	Форма обучения	
	ОФО	
1	Тестирование. Практическое задание.	
2	Тестирование. Практическое задание.	
3	Тестирование. Практическое задание.	
4	Тестирование. Практическое задание.	
5	Тестирование. Практическое задание.	
6	Тестирование. Практическое задание.	
7	Тестирование. Практическое задание.	
8	Тестирование. Практическое задание.	

2. Результаты обучения по дисциплине, подлежащие проверке при проведении текущей и промежуточной аттестации

Таблица 2.1

№ п/п	Структурные элементы дисциплины		Код результата обучения по дисциплине	Оценочные средства	
	Номер раздела	Дидактические единицы (предметные темы)		Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
1	1	Качество как объект управления	31, У1, В1 33, У3, В3	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
2	2	Системы управления качеством. Концепция всеобщего управления качеством	31, У1, В1 33, У3, В3	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
3	3	Инструменты и технологии управления качеством	31, У1, В1 32, У2, В2 34, У4, В4	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
4	4	Учет и анализ затрат на качество	32, У2, В2 33, У3, В3	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
5	5	Статистические методы оценки и контроля качества	32, У2, В2 33, У3, В3	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
6	6	Организация управления качеством на предприятии	32, У2, В2 33, У3, В3 34, У4, В4	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
7	7	Государственное регулирование качества и безопасности продукции	33, У3, В3 34, У4, В4	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену
8	8	Международная стандартизация и сертификация	33, У3, В3 34, У4, В4	Тест. Практическое задание	Перечень вопросов к экзамену

3. Фонд оценочных средств

3.1. Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по дисциплине, включает в себя оценочные средства для текущей аттестации.

3.2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации включает:

- комплект тестов по разделу 1 «Качество как объект управления» (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) (Приложение 1);
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 2 «Системы управления качеством. Концепция всеобщего управления качеством» (Приложение 2);
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 3 «Инструменты и технологии управления качеством» (Приложение 3).
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 4 «Учет и анализ затрат на качество» (Приложение 4);
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 5 «Статистические методы оценки и контроля качества» (Приложение 5);
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 6 «Организация управления качеством на предприятии» (Приложение 6);
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 7 «Государственное регулирование качества и безопасности продукции» (Приложение 7);
- комплект тестов (5 шт.) и типовые практические задания (1 шт.) по разделу 8 «Международная стандартизация и сертификация» (Приложение 8);

3.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает:

- перечень вопросов к экзамену по разделам 1-8 дисциплины «Обеспечение качества в деятельности предприятия» - 21 шт. (Приложение 9).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 1: «Качество как объект управления»

1. Э. Деминг разработал ... принципов всеобщего управления качеством.

- а) 10;
- б) 12;
- в) 14;
- г) 15.

2. Качество товара (услуги) – это ...

- а) совокупность характеристик, которые позволяют ей выполнять;
- б) способность полностью удовлетворить ожидания потребителя;
- в) способность удовлетворять установленным и предполагаемым потребностям.

3. К обеспечивающим подсистемам управления качеством относят...

- а) материально-техническое обеспечение;
- б) технологическое обеспечение;
- в) профилактика брака;
- г) контроль качества продукции.

4. К специальным подсистемам управления качеством относят...

- а) стандартизацию;
- б) технологическое обеспечение;
- в) профилактика брака;
- г) контроль качества продукции.

5. Часть системы управления предприятием (организацией), которая направлена на достижение выходных данных (результатов) в соответствии с целями в области качества, чтобы удовлетворять потребности, ожидания и требования заинтересованных сторон – это...

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Используя интернет-ресурсы и литературные данные, рассмотрите использование принципов У.Э. Деминга для конкретных компаний (не менее 5), выявите общие черты и различия, заполните сравнительную таблицу.

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1-2 – задание выполнено с существенными ошибками;
- 3-4 балла – задание выполнено частично верно;
- 5-6 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 2: «Системы управления качеством. Концепция всеобщего управления качеством»

1. Характеризуют степень использования в данном изделии стандартизованных и унифицированных деталей, агрегатов, блоков и других составных элементов - ...

- а) показатели стандартизации и унификации;
- б) эргономические показатели качества;
- в) показатели технологичности;
- г) показатели назначения.

2. Характеризуют свойства изделия выполнять заданные функции, сохраняя значения установленных эксплуатационных показателей в пределах, соответствующих заданным режимам и условиям использования, технического обслуживания, ремонта, хранения и транспортирования - ...

- а) показатели стандартизации и унификации;
- б) эргономические показатели качества;
- в) показатели технологичности;
- г) показатели назначения.

3. Группа параметров качества, представляющих для потребителя неожиданные ценности предлагаемого продукта - ...

- а) профиль базового качества;
- б) профиль требуемого качества;
- в) профиль желаемого качества.

4. Технология анализа возможности возникновения дефектов и их влияния на потребителя - ...

5. В соответствии с концепцией 6 сигм ... - это лидеры конкретных проектов, возглавляющие соответствующие команды.

- а) зеленые пояса;
- б) желтые пояса;
- в) черные пояса;
- г) чемпионы и спонсоры.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Изучите и запишите в хронологической последовательности этапы развития систем качества, дайте их краткую характеристику.

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1-2 – задание выполнено с существенными ошибками;
- 3-4 балла – задание выполнено частично верно;
- 5-6 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 3: «Инструменты и технологии управления качеством»

1. К организационным (административным) методам управления качеством относят...
- а) приказы;
 - б) мотивацию;
 - в) финансирование деятельности в области качества;
 - г) поощрение.

2. К экономическим методам управления качеством относят...
- а) приказы;
 - б) мотивацию;
 - в) финансирование деятельности в области качества;
 - г) поощрение.

3. Совокупность взаимосвязанных объектов и субъектов управления, используемых принципов, методов и функций управления на различных этапах жизненного цикла продукции и уровнях управления качеством - ... управления качеством.

4. Органы управления и отдельные лица, реализующие функции управления качеством в соответствии с установленными принципами и методами - ...

- а) субъекты управления качеством продукции;
 - б) объекты управления качеством продукции;
 - в) функции управления качеством продукции.
5. Прогнозирование и планирование качества продукции – это...
- а) субъекты управления качеством продукции;
 - б) объекты управления качеством продукции;
 - в) функции управления качеством продукции.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Исходя из собственной практики, деятельности компании, в которой Вы работаете (проходите практику и пр.), или на примере других организаций, используя печатные и Интернет-источники, рассмотрите конкретный случай обеспечения качества закупок и проанализируйте его эффективность.

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1-2 – задание выполнено с существенными ошибками;
- 3-4 балла – задание выполнено частично верно;
- 5-6 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 4: «Учет и анализ затрат на качество»

1. Общие затраты на качество состоят из...
 - а) затрат на соответствие;
 - б) затрат на несоответствие;
 - в) издержек от брака;
 - г) общих издержек.
2. Затраты на соответствие складываются из...
 - а) предупредительных затрат;
 - б) затрат на контроль;
 - в) внешних потерь;
 - г) внутренних потерь.
3. При низком уровне качества...
 - а) издержки от брака больше затрат на качество;
 - б) издержки от брака равны затратам на качество;
 - в) издержки от брака меньше затрат на качество.
4. При среднем уровне качества...
 - а) издержки от брака больше затрат на качество;
 - б) издержки от брака равны затратам на качество;
 - в) издержки от брака меньше затрат на качество.
5. Затраты, понесенные внутри организации, когда оговоренный уровень качества не достигнут, т.е. до того, как продукт был продан -...
 - а) затраты на контроль;
 - б) внутренние затраты на дефект;
 - в) внешние затраты на дефект;
 - г) сумма всех этих затрат.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Определить комплексный показатель качества трех предприятий и коэффициенты весомости. Показатели качества определить самостоятельно для той сферы деятельности, в которой функционируют организации.

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

0 баллов – задание не выполнено;

1-2 – задание выполнено с существенными ошибками;

3-4 балла – задание выполнено частично верно;

5-6 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
 Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 5: «Статистические методы оценки и контроля качества»

1. Инструмент, позволяющий зрительно оценить закон распределения статистических данных ...
 - а) контрольный листок;
 - б) диаграмма разброса;
 - в) диаграмма Парето;
 - г) гистограмма.
2. Позволяет наглядно представить величину потерь в зависимости от различных объектов; представляет собой разновидность столбиковой диаграммы, применяемой для наглядного отображения рассматриваемых факторов в порядке уменьшения их значимости ...
 - а) контрольный листок;
 - б) диаграмма разброса;
 - в) диаграмма Парето;
 - г) гистограмма.
3. Диаграмма, представляющая собой графическое упорядочение факторов, влияющих на объект анализа. Главным ее достоинством является то, что она дает наглядное представление не только о тех факторах, которые влияют на изучаемый объект, но и о причинно-следственных связях этих факторов ...
 - а) контрольный Исикавы;
 - б) диаграмма разброса;
 - в) диаграмма Парето.
4. Метод ... применяется для выявления причин разброса характеристик изделия.
5. Диаграмма ... применяется для выявления зависимости одной переменной величины (показателя качества продукции, параметра технологического процесса, величины затрат на качество и т.п.) от другой.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Выделите критерии качества продукции предприятий выбранной вами отрасли экономики. Нарисуйте причинно-следственную диаграмму «рыбий скелет» (К. Исикавы) для этих предприятий для определения взаимодействия между факторами, которые влияют на качество продукции и процесса, и определения причин возникновения несоответствий (брака) продукции, а также определения степени их влияния на общий результат (весовые коэффициенты).

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1-2 – задание выполнено с существенными ошибками;
- 3-4 балла – задание выполнено частично верно;
- 5-6 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу б: «Организация управления качеством на предприятии»

1. Часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены - ...
 - а) управление качеством;
 - б) обеспечение качества;
 - в) улучшение качества;
 - г) планирование качества.
2. Часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству - ...
 - а) управление качеством;
 - б) обеспечение качества;
 - в) улучшение качества;
 - г) планирование качества.
3. Подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены - ...
4. К внешним предпосылкам создания системы менеджмента качества относят...
 - а) получение госзаказа;
 - б) участие в тендерах;
 - в) нетарифные ограничения в торговле;
 - г) сокращение затрат на брак.
5. К внутренним предпосылкам создания системы менеджмента качества относят...
 - а) рост активов предприятия;
 - б) участие в тендерах;
 - в) нетарифные ограничения в торговле;
 - г) сокращение затрат на брак.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Проанализируйте статистическую информацию по одной любой отрасли промышленности на ваш выбор и составьте на основе имеющейся информации матрицу БКГ, проведите SWOT и PEST анализы.

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1-6 – задание выполнено с существенными ошибками;
- 7-8 балла – задание выполнено частично верно;
- 9-10 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 7: «Государственное регулирование качества и безопасности продукции»

1. Соизмерение планируемого результата деятельности организации с текущими выходными требованиями и потенциальной удовлетворенностью потребителей - ...

- а) валидация;
- б) верификация;
- в) сертификация;
- г) стандартизация.

2. ... - это деятельность по разработке и установлению обязательных и рекомендуемых для выполнения требований, норм, правил, характеристик процесса управления качеством продукции.

- а) валидация;
- б) верификация;
- в) сертификация;
- г) стандартизация.

3. Деятельность по разработке и установлению требований, норм, правил, характеристик как обязательных, так и рекомендуемых для выполнения в процессе управления качеством продукции - ... продукции.

- а) классификация;
- б) сертификация;
- в) стандартизация;
- г) дифференциация.

4. К принципам стандартизации относят...

- а) применение документов добровольно;
- б) разработку в документах выполнимых требований;
- в) совместимость и взаимозаменяемость продукции;
- г) снижение степени заблуждения потребителей.

5. Задачи, реализация которых позволит достичь целей стандартизации включают...

- а) применение документов добровольно;
- б) разработку в документах выполнимых требований;
- в) совместимость и взаимозаменяемость продукции;
- г) снижение степени заблуждения потребителей.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание. Заполните «Сертификат соответствия» для любой продукции. Подготовьте доклад и презентацию.

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1-6 – задание выполнено с существенными ошибками;
- 7-8 балла – задание выполнено частично верно;
- 9-10 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра экономики и организации производства

Комплект тестов и типовые практические задания

по разделу 8: «Международная стандартизация и сертификация»

1. На чем основывается международная стандартизация?

- а) на последних достижениях науки, техники и практического опыта;
- б) на последних достижениях науки и практического опыта;
- в) на последних достижениях техники и практического опыта.

2. Что такое стандарт?

а) это образец, эталон, модель принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов;

б) это эталон, модель принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов;

в) это образец модели принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов.

3. На какие материальные предметы разрабатывается стандарт?

- а) нормы и требования различного характера;
- б) нормы, правила и требования различного характера;
- в) правила и требования различного характера.

4. Что такое международная стандартизация?

а) стандартизация, участие в которой закрыто для соответствующих органов всех стран;

б) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов некоторых стран;

в) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран.

5. Что такое международный стандарт?

- а) стандарт, принятый международной организацией;
- б) стандарт, принятый организацией;
- в) стандарт, принятый международным предприятием.

Критерии оценки:

1 балл – за каждый правильный ответ.

Практическое задание*. Сравните ключевые характеристики модели EFQM-2020, ИСО 9000 и модели Премии Правительства РФ в области качества. Выберите и обоснуйте наиболее подходящую модель:

- 1) для крупной финансовой корпорации, расположенной в Казахстане;
- 2) мультинациональной фармацевтической компании с руководством в г. Новосибирск;
- 3) предприятия, выпускающего молочную продукцию, которое расположено в Тюменской области.

*Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17580-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535547>

Шкала оценки результатов выполнения практического задания:

0 баллов – задание не выполнено;

1-6 – задание выполнено с существенными ошибками;

7-8 балла – задание выполнено частично верно;

9-10 баллов – задание выполнено верно.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления

Кафедра экономики и организации производства

Перечень вопросов к экзамену

по дисциплине «Обеспечение качества в деятельности предприятия»

1. Концепции предпринимательства и качества.
2. Системный и процессный подходы к управлению качеством.
3. Управление качеством, обеспечение качества, общее руководство качеством, всеобщее руководство качеством, функции управления качеством.
4. Понятия: признак, свойство и показатель качества продукции, взаимосвязь этих понятий. Классификация и номенклатура показателей качества.
5. Показатели безопасности, назначения, надежности, транспортабельности, эргономичности и эстетичности, технологичности и потребления ресурсов.
6. Определение оптимального уровня цены и качества продукции.
7. Цепочка формирования затрат и создания стоимости продукции.
8. Классификация затрат на обеспечение качества продукции.
9. Обеспечение безопасности и качества на основных этапах жизненного цикла: прогнозирование технического уровня и качества, управление качеством при разработке, качество технической и технологической документации, постановка на производство, технологическая подготовка производства, качество сырья, оборудования и средств измерений, техническое оснащение производства, контроль основных факторов подготовки и обеспечения качества технологическое обеспечение качества, контроль качества и испытания; качество при транспортировании, хранении, эксплуатации (потреблении) и ремонте.
10. Система управления качеством: петля качества, ее основные этапы, спираль качества.
11. Контроль качества, классификация видов контроля качества.
12. Основные функции и статистических методов контроля качества.
13. Семь инструментов качества: графики, контрольные листки и гистограммы, диаграмма разброса, стратификация, причинно-следственная диаграмма, диаграмма Парето и контрольная карта; виды контрольных карт.
14. Регулирование точности и стабильности технологических процессов.
15. Виды и назначение статистического приемочного контроля.
16. Создание комплексных систем управления качеством.
17. Основные этапы внедрения системы менеджмента качества на предприятии.
18. Особенности внедрения и функционирования систем менеджмента качества на предприятиях различных отраслей.
19. Международная организация по стандартизации ISO, нормативно-правовое обеспечение комплексных систем управления качеством.
20. Состав стандартов ISO (ИСО) 9000.
21. Стандарт ISO (ИСО) 14000.

Особенности проведения: задание на экзамен включает два теоретических вопроса, на подготовку студенту дается 30 минут. Максимальное количество баллов при ответе на каждый вопрос составляет 50.

Критерии оценки:

- балл 91-100 (отлично) выставляется обучающемуся, если он показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

- балл 76-90 (хорошо) выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности

- балл 61-75 (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, если он показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

- балл 0-60 (неудовлетворительно) выставляется обучающемуся, если он не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.