

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»

Уфимский филиал

Кафедра «Экономика, менеджмент и маркетинг»

СОГЛАСОВАНО

ООО «Назарет»

Директор



Н.З. Шарипов

2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Уфимского филиала

Финансового университета



Р.М. Сафуанов

2021 г.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ПРОЕКТЕ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.03.02 Менеджмент

Образовательная программа: «Управление бизнесом»

(Управление проектами)

(очно-заочная форма обучения)

Рекомендовано Ученым советом филиала
(протокол № 35 от «21» 08 2021г.)

Одобрено кафедрой «Экономика, менеджмент и маркетинг»
(протокол № 1 от «27» 08 2021г.)

Уфа 2021

Составитель: докт. техн. наук, профессор кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг»
Фасхиев Х.А.

Содержание

1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторных (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	7
6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине	15
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	23
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	63
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	63
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	65
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	74
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	75

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Управление качеством в проекте» входит в модуль профильных дисциплин учебного плана подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Управление проектами». Дисциплина сформирована исходя из требований базовой подготовки бакалавров менеджмента для эффективного управления компаниями, фирмами, организациями в области качества выпускаемой ими продукции, оказываемых услуг и других видов деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны получить знания и практические навыки по основам управления качеством при планировании и реализации проектов; применению процессного подхода в системах менеджмента качества; освоению экономических методов в управлении качеством; правовым проблемам качества в проектном управлении; подтверждению соответствия продукции установленным требованиям.

Целью изучения дисциплины «Управление качеством в проекте» является формирование у обучающихся комплекс теоретических и методологических знаний, умений по управлению качеством в проекте и навыков их применения при разработке, документировании, поддержании в рабочем состоянии и совершенствовании системы менеджмента качества организации, реализующей проекты различных типов.

Основными задачами дисциплины являются:

- развитие и углубление теоретических знаний и практических навыков студентов в области управления качеством в проекте, выбора наиболее эффективных путей достижения целей, управления ресурсами, рисками и результатами в проектах;
- выяснить роль и место деятельности по управлению качеством продукции в системе рыночных отношений и для современной экономики;
- анализ известных подходов и изучение специфики российской и международной практики в области управления качеством в проекте;
- формирование и развитие представлений о сущности, содержании, функциях и методах системы управления качеством в проекте;
- усвоить систему методов и способов (включая статистические) по

управлению качеством в проекте, направленных на повышение эффективности планируемых проектов;

- узнать основные направления работ по менеджменту качества в проектах;
- изучить основы системного и комплексного подхода в управлении качеством в проектах;
- ознакомиться с правами и обязанностями в области качества изготовителей продукции и принципами подтверждения соответствия продукции установленным требованиям;
- изучение методов рациональной организации процессов по управлению качеством в проектах, а также способов наиболее эффективного использования инновационных и технологических ресурсов для повышения качества проектов;
- выяснение закономерностей развития передовых технологий в области управления качеством продукции;
- освоение современных методов и инструментов управления качеством продукции.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В совокупности с другими дисциплинами базовой части профессионального цикла учебного плана в соответствии ОС ФУ дисциплина «Управление качеством в проекте» обеспечивает формирование нижеприведенных компетенций.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПKN-7	Способность выявлять и реализовывать рыночные возможности, а также владеть навыками бизнес-планирования	1. Анализирует источники и выявляет предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды.	Знать: - предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды. Уметь: анализировать источники и выявлять предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды.

		2. Владеет навыками реализации бизнес-идеи и формирования бизнес-моделей.	Знать: - способы формирования бизнес-моделей в сфере управления качеством проекта. Уметь: - формировать бизнес-модели обеспечения качества продукта и процессов проекта.
		3. Владеет методиками анализа и расчета экономических и финансовых показателей и формирования бизнес-плана.	Знать: - методики анализа и расчета экономических и финансовых показателей и формирования бизнес-плана проекта. Уметь: - применять методики анализа и расчета экономических и финансовых показателей проекта.
ПКП-1	Владение категориальным аппаратом, а также основными положениями стандартов управления проектами, применение в практической деятельности математических методов управления проектами, а также специализированных программных продуктов	1. Демонстрирует знания основной терминологии, а также основных положений стандартов управления проектами; специализированных программных продуктов.	Знать: - технологии управления качеством в проекте, а также основные положения стандартов управления проектами. Уметь: - использовать нормативно-правовые документы и положения стандартов управления качеством в проекте на практике.
		2. Применяет стандартизированный подход в управлении проектами.	Знать: - стандартизованные подходы управления качеством в проекте. Уметь: - применять на практике стандартизованные подходы управления качеством проекта.
		3. Использует специализированные программные продукты.	Знать: - технологии разработки управленческих решений в области управления качеством в проекте с применением программных продуктов. Уметь: - применять на практике программные продукты в области управления качеством в проекте.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление качеством в проекте» входит в модуль профильных дисциплин учебного плана подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 «Менеджмент» (профиль «Управление проектами»). Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, умения, полученные в процессе изучения таких дисциплин, как «Операционный менеджмент», «Основы бизнеса», «Проектный менеджмент: базовый курс», «Введение в стандарты управления проектами, программами и портфелями проектов», «Управление сроками и расписаниями проекта», «Управление интеграцией и содержанием проекта».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторных (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 7 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	5/180	180
<i>Аудиторные занятия</i>	48	48
<i>Лекции</i>	14	14
<i>Практические и семинарские занятия, т.ч.</i>	34	34
<i>занятия в интерактивных формах</i>	16	16
<i>Самостоятельная работа</i>	132	132
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Сущность, история развития системы управления качеством

Сущность, экономическое и социальное значение категории «качества». Эволюция философии качества, современные взгляды на качество и его объекты. Понятийный аппарат в системе управления качеством в проекте. Этапы развития теории и практики управления качеством. Эволюция систем качества, «звезды» и документированные системы качества. Национальные школы управления

качеством. Потребители и качество, потребительская удовлетворенность и воспринимаемое качество продукции. Сущность контроля качества, управления качеством, менеджмента качества и менеджмента среды, их связь с общим менеджментом и роль в системе менеджмента организации. Философия и функции менеджмента качества. Суть проектного управления и его отличия от функционального управления. Области знаний в управлении проектами. Понятия «качество продукции», «качество проекта», «управление качеством в проекте».

Тема 2. Анализ современных систем управления качеством продукции и проектов

Формирование и развитие концепции тотального управления качеством (TQM). Концепции, принципы и модели управления качеством Э. Деминга, Дж. Джурана, Ф. Кросби и других «гуру качества». Принципы и модели всеобщего управления качеством TQM. Влияние всеобщего управления качеством на систему управления организации, новая модель управления организацией. Концепция постоянного улучшения. Стандарты системы качества менеджмента ИСО 9000:2015. Проблемы и результаты внедрения стандартов ИСО 9000. Интеграция систем менеджмента. Особенности российских и за рубежных компаний к управлению качеством продукции.

Проектное управление. Понятие «проект», «управление проектами. Виды проектов и их классификация. Предпосылки развития методов управления проектами. Проектный и функциональный менеджмент. Различия и взаимосвязь между ними. Стратегическое планирование для управления проектами. Кодекс этики проектного менеджера. Прикладные программы в области управления проектами.

Тема 3. Правовое обеспечение и техническое регулирование управления качеством

Правовое обеспечение управления качеством продукции. Законодательство о праве потребителей на безопасность товаров, работ, услуг. Защита прав потребителей при продаже товаров. Ответственность изготовителей за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов. Законодательство о техническом регулировании. Виды, содержание, порядок

разработки, принятия и применения технических регламентов. Цели, принципы, нормативные документы в области стандартизации, порядок их разработки и утверждения. Формы оценки соответствия. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. Органы объекты государственного контроля и надзора. Формы и схемы подтверждения соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Знак обращения на рынке. Добровольная сертификация порядок ее проведения, включая сертификацию систем менеджмента качества.

Тема 4. Стандарты в области управления проектами

Международные стандарты управления (менеджмента) проектами: ISO 10006:2003, Quality management systems — Guidelines for quality management in projects (в России принят как ГОСТ Р ИСО 10006-2005 Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании); ISO 21500:2012 Guidance on project management (в России принят как ГОСТ Р ИСО 21500 – 2014 «Руководство по проектному менеджменту»).

Национальные стандарты с расширенной географией применения: ANSI PMI PMBOK 5th Edition - A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide); PRINCE2 (PRejects IN a Controlled Environment); ISEB Project Management Syllabus; Oracle Application Implementation Method (AIM).

Российские стандарты управления проектами: ГОСТ Р 54869—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»; ГОСТ Р 54870—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»; ГОСТ Р 54871—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой».

Тема 5. Качество, технический уровень и конкурентоспособность планируемой в проекте продукции

Стадии формирования качества. Жизненный цикл продукции. Понятие «уровень качества продукции». Содержание оценки уровня качества продукции. Методы оценки уровня качества продукции. Технический уровень продукции и показатели технического совершенства. Основные направления и инструментарий количественного анализа качества продукции. Квалиметрия – наука о

количественной оценке качества. Принципы квалиметрии. Методы оценки уровня качества продукции. Экспертный метод оценки качества. Понятие «конкурентоспособность продукции», ее значение в условиях рыночной экономики и показатели конкурентоспособности. Оценка конкурентоспособности товаров и услуг.

Тема 6. Качество проекта и инструменты управления качеством в проекте

Понятие «качество проекта», «управление качеством в проекте». Показатели качества проекта. Факторы, определяющие уровень качества проекта. Измерение уровня качества проекта. Комплексный подход к управлению качеством проекта. Общие и конкретные методы управления качеством, их назначение и область эффективного применения. Понятие, значение и роль статистических методов в управлении качеством. Основные задачи статистического контроля качества. Средства контроля, планы контроля. Статистический контроль по альтернативному, качественному и количественному признакам. Статистическое регулирование технологических процессов, контрольные карты. Современные методы улучшения качества, сущность и содержание бенчмаркинга и методологии «шесть сигм». Сущность и роль реинжиниринга и реструктуризации организаций, интеграция реинжиниринга и системы менеджмента качества. Современные инструменты управления качеством, их назначение, содержание и порядок совместного использования.

Тема 7. Затраты на качество и эффективность системы менеджмента качества

Классификация затрат на качество. Цель анализа затрат на качество продукции на предприятии. Основные принципы определения затрат на обеспечение качества. Оценка затрат на качество на основе функционального подхода. Сбор и обработка информации по затратам на обеспечение качества продукции и проведение анализа затрат на обеспечение качества. Процессный подход к управлению затратами на качество. Модель затрат на процесс, рекомендуемая ГОСТ Р 52380.1-2005, и ее разработка. Затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия. Улучшение процесса на основе анализа затрат на качество. Показатели результативности и эффективности процессов системы менеджмента качества. Расчет экономической эффективности системы

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 2

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля
		Все го	Аудиторная работа				Самосто- ятельная работа	
			Об- щая	Лек- ции	Практи- ческие и семинар ские занятия	Занятия в интерак- тивных формах		
1.	Сущность, история развития системы управления качеством	6,5	0,5	2	-	2	6	T
2	Анализ современных систем управления качеством продукции и проектов	20,5	2,5	2	8	2	18	T, KP
3	Правовое обеспечение и техническое регулирование управления качеством	16,5	0,5	2	-	2	16	KP
4	Стандарты в области управления проектами	22,5	2,5	2	6	2	20	KP
5	Качество, технический уровень и конкурентоспо собность планируемой в проекте продукции	25	5	2	12	4	20	T, KP
6	Качество проекта и инструменты управления качеством в проекте	38,5	0,5	2	-	2	42	KP

7	Затраты на качество и эффективность системы менеджмента качества	14,5	4,5	2	8	2	10	КР
ИТОГО		144	48	14	34	33,3%	132	

*Т – тестирование, КР – контрольная работа.

5.3. Содержание практических и семинарских занятий

На практических занятиях осуществляется закрепление полученных теоретических знаний. Цель практических занятий:

- расширение и углубление знаний по наиболее важным аспектам курса «Управление качеством в проекте»;
- формирование умений анализа и принятия управленческих решений по вопросам управления качеством продукции;
- закрепление навыков образовательной деятельности.

На практических занятиях студенты под руководством преподавателя заслушивают и обсуждают подготовленные студентами доклады, проводят групповые дискуссии («круглые столы», деловые игры), разбирают конкретные ситуации (кейсы), решают типовые задачи и тесты по основным разделам дисциплины, позволяющие закрепить полученные знания. Практические знания шлифуют профессиональное мастерство, дают возможность свободно и правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, обобщать результаты изученных материалов.

Таблица 3

№ темы	Наименование темы (раздела) дисциплины	Тематика практических и/или семинарских занятий	Форма проведения занятий (технологии)	Трудоемкость (час.)	
				общ.	в т.ч. интер-актив
1	Анализ современных систем управления качеством продукции и проектов	Анализ принципов и модели всеобщего управления качеством TQM.	Ответы на вопросы, разбор ситуаций, решение тестовых задач	8	2
2	Стандарты в области управления проектами	Стандарты в области управления проектами	Ответы на вопросы, разбор ситуаций, решение тестовых задач	6	2

3	Качество, технический уровень и конкурентоспособность планируемой в проекте продукции	Качество, технический уровень и конкурентоспособность планируемой в проекте продукции	Ответы на вопросы, разбор ситуаций	12	2
4	Затраты на качество и эффективность системы менеджмента качества	Затраты на качество и эффективность системы менеджмента качества	Ответы на вопросы, разбор ситуаций, решение тестовых задач	8	2
Итого				34	24%

Тема 1. Анализ принципов и модели всеобщего управления качеством TQM

План занятия

№	Проводимое мероприятие	Форма	Время, мин.
1	Ответы на вопросы по теме лекции	Устные ответы	30
2	Решение тестов по теме лекции	Решение тестов	30
3	Разбор ситуаций	Устные ответы	300
Итого			360

Вопросы к практическому занятию

1. Эволюция концепции тотального управления качеством (TQM).
2. 14 принципов управления качеством Э. Деминга.
3. Суть принципов управления качеством Дж. Джурана.
4. Принципы и модели всеобщего управления качеством TQM.
5. Концепция постоянного улучшения.

Тематика ситуационной задачи

Провести анализ принципов и модели всеобщего управления качеством TQM. Выявить особенности подходов российских и за рубежных компаний к управлению качеством продукции.

Тема 2. Стандарты в области управления проектами

План занятия

№	Проводимое мероприятие	Форма	Время, мин.
1	Ответы на вопросы по теме лекции	Устные ответы	30
2	Решение тестов по теме лекции	Решение тестов	30
3	Разбор ситуаций	Устные ответы	210
Итого			270

Вопросы к практическому занятию

1. Международные стандарты управления (менеджмента) проектами: ISO 10006:2003.
2. ISO 21500:2012 Guidance on project management (в России принят как ГОСТ Р ИСО 21500 – 2014 «Руководство по проектному менеджменту»).
3. ANSI PMI PMBOK 5th Edition (PMBOK Guide).

Тематика ситуационной задачи

Провести анализ структуры и содержания стандарта США по управлению проектами PMBOK. Выявить особенности применения PMBOK в России.

Тема 3. Качество, технический уровень и конкурентоспособность планируемой в проекте продукции

План занятия

№	Проводимое мероприятие	Форма	Время, мин.
1	Ответы на вопросы по теме лекции	Устные ответы	60
2	Оценка качества и конкурентоспособности товара	Результат расчета качества и конкурентоспособности	480
Итого			540

Вопросы к практическому занятию

1. Жизненный цикл продукции.
2. Понятие «уровень качества продукции».
3. Методы оценки уровня качества продукции.
4. Технический уровень продукции и показатели технического совершенства.
5. Принципы квалиметрии.
6. Экспертный метод оценки качества.
7. Конкурентоспособность продукции, ее значение в условиях рыночной экономики.
8. Показатели конкурентоспособности товара.
9. Оценка конкурентоспособности товаров и услуг.

Анализ качества и конкурентоспособности продукции

Оценка качества и конкурентоспособности товара конкретного товара по методу профилей. Разработать рекомендации по повышению

конкурентоспособности товара.

Тема 4. Затраты на качество и эффективность системы менеджмента качества

План занятия

№	Проводимое мероприятие	Форма	Время, мин.
1	Ответы на вопросы по теме лекции	Устные ответы	20
2	Решение тестов по теме лекции	Решение тестов	20
3	Разбор ситуаций	Устные ответы	320
Итого			360

Вопросы к практическому занятию

1. Классификация затрат на качество.
2. Цель анализа затрат на качество продукции на предприятии.
3. Оценка затрат на качество на основе функционального подхода.
4. Процессный подход к управлению затратами на качество.
5. Затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия.
6. Показатели результативности и эффективности процессов системы менеджмента качества.

Тематика ситуационной задачи

Расчет экономической эффективности мероприятия направленного на повышение качества продукции по методу денежных потоков. Определить затраты и получаемую от внедрения мероприятия выгоды для организации и потребителю продукции.

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Формы внеаудиторной самостоятельной работы

Темы самостоятельной работы частично повторяют лекционную тематику, а сам характер ее предусматривает самостоятельную работу студента по всем темам дисциплины, включая изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной в данной программе, а также изучение статей экономической периодики, работу с электронными учебными ресурсами, подготовку к практическим занятиям, выполнение домашнего творческого задания, подготовку к зачету. Кроме того, предусматривается активное использование студентом индивидуальных консультаций с ведущим преподавателем, который помогает в

этой работе и контролирует ее результаты.

Объем самостоятельной работы составляет 132 часа учебного времени.

Таблица 3

Наименование разделов, тем входящих в дисциплину	Формы внеаудиторной самостоятельной работы	Трудоемкость в часах	Указание разделов и тем, отводимых на самостоятельное усвоение обучающимися
1. Сущность, история развития системы управления качеством	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; работа в КОПР	6	Основные этапы развития теории и практики управления качеством. Сущность контроля качества, управления качеством, менеджмента качества и менеджмента среды, их связь с общим менеджментом и роль в системе менеджмента организации. Понятия о менеджменте качества, его объекте и системе менеджмента качества. Философия и функции менеджмента качества. Эволюция систем качества, «звезды» и документированные системы качества. Национальные школы управления качеством.
2. Анализ современных систем управления качеством продукции и проектов	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; работа в КОПР	18	Концепции, принципы и модели управления качеством Э. Деминга, Дж. Джурана, Ф. Кросби и других «гуру качества». Принципы и модели всеобщего управления качеством TQM. Влияние всеобщего управления качеством на систему управления организацией, новая модель управления организацией. Концепция постоянного улучшения. Интеграция систем менеджмента. Особенности российских и за рубежом компаний к управлению качеством продукции. Международные (межгосударственные) стандарты ISO 9000 (ГОСТ ISO 9000) на системы менеджмента качества, их назначение, развитие и современный состав. Принципы менеджмента качества, рекомендуемые стандартом ISO 9000:2005 (ГОСТ ISO 9000-2011). Основные требования стандарта ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011) к элементам системы менеджмента качества. Этапы разработки системы менеджмента качества организации. Документирование рабочих процедур менеджмента качества: формирование, распределение и мониторинг информационных потоков о качестве продукции. Сертификация системы менеджмента качества. Аудит и инспекционный контроль сертифицированной системы менеджмента качества. Измерение, мониторинг, управление несоответствиями.

3. Правовое обеспечение и техническое регулирование управления качеством	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; работа в КОПР; разбор вопросов по теме занятия из рабочей программы дисциплины, изучение рекомендованных к занятию нормативных правовых актов	16	Защита прав потребителей при продаже товаров. Ответственность изготовителей за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов. Законодательство о техническом регулировании. Виды, содержание, порядок разработки, принятия и применения технических регламентов. Цели, принципы, нормативные документы в области стандартизации, порядок их разработки и утверждения. Формы оценки соответствия. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. Органы объекты государственного контроля и надзора. Формы и схемы подтверждения соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Знак обращения на рынке. Добровольная сертификация порядок ее проведения, включая сертификацию систем менеджмента качества.
4. Стандарты в области управления проектами	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; работа в КОПР; разбор вопросов по теме занятия из рабочей программы дисциплины, изучение рекомендованных к занятию нормативных правовых актов, подготовка к решению ситуационных задач, выполнение домашнего творческого задания	20	Национальные стандарты с расширенной географией применения: ANSI PMI PMBOK 5th Edition - A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide); PRINCE2 (PRjects IN a Controlled Environment); ISEB Project Management Syllabus; Oracle Application Implementation Method (AIM). Российские стандарты управления проектами: ГОСТ Р 54869—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»; ГОСТ Р 54870—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»; ГОСТ Р 54871—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой».
5. Качество, технический уровень и конкурентоспособность планируемой в проекте продукции	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; разбор вопросов по теме занятия из рабочей программы дисциплины, выполнение домашнего творческого задания	20	Методы оценки уровня качества продукции. Технический уровень продукции и показатели технического совершенства. Основные направления и инструментарий количественного анализа качества продукции. Квалиметрия – наука о количественной оценке качества. Принципы квалиметрии. Методы оценки уровня качества продукции. Экспертный метод оценки качества. Понятие «конкурентоспособность продукции», ее значение в условиях рыночной экономики и показатели конкурентоспособности. Оценка конкурентоспособности товаров и услуг.

6. Качество проекта и инструменты управления качеством в проекте	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; подготовка к решению ситуационных задач, выполнение домашнего творческого задания	42	Понятие, значение и роль статистических методов в управлении качеством. Основные задачи статистического контроля качества. Средства контроля, планы контроля. Статистический контроль по альтернативному, качественному и количественному признакам. Статистическое регулирование технологических процессов, контрольные карты. Современные методы улучшения качества, сущность и содержание бенчмаркинга и методологии «шесть сигм». Сущность и роль реинжиниринга и реструктуризации организаций, интеграция реинжиниринга и системы менеджмента качества. Современные инструменты управления качеством, их назначение, содержание и порядок совместного использования.
7. Затраты на качество и эффективность системы менеджмента качества	Работа с учебной, научной и справочной литературой; изучение материалов Интернет-ресурсов; подготовка к решению ситуационных задач, выполнение домашнего творческого задания	10	Сбор и обработка информации по затратам на обеспечение качества продукции и проведение анализа затрат на обеспечение качества. Процессный подход к управлению затратами на качество. Модель затрат на процесс, рекомендуемая ГОСТ Р 52380.1-2005, и ее разработка. Затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия. Улучшение процесса на основе анализа затрат на качество. Показатели результативности и эффективности процессов системы менеджмента качества. Расчет экономической эффективности системы менеджмента качества.

6.2. Методическое обеспечение для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы

В ходе изучения дисциплины обучающиеся выполняют контрольную работу, которая является промежуточной формой контроля знаний студентов и представляет собой письменное выполнение теоретических и практических заданий, служит для закрепления полученных знаний, умений и навыков. Домашнее творческое задание выполняется студентами после окончания лекционного курса и практических занятий. При подготовке работы целесообразно использовать основную и дополнительную литературу, рекомендуемую в рабочей программе дисциплины.

Темы самостоятельной работы частично повторяют лекционную тематику, а сам характер ее предусматривает самостоятельную работу студента по всем темам дисциплины, включая изучение основной и дополнительной литературы,

рекомендованной в данной программе, а также изучение статей экономической периодики, работу с электронными учебными ресурсами, подготовку к практическим занятиям, выполнение домашнего творческого задания, подготовку к зачету. Кроме того, предусматривается активное использование студентом индивидуальных консультаций с преподавателем, который помогает в этой работе и контролирует ее результаты.

Контрольная работа состоит из двух частей: 1) «Теоретическая часть»; 2) «Практическая часть».

В теоретической части работы студенты раскрывают суть одного из нижеприведенного вопроса:

1. Понятие качества, уровень качества, технический уровень продукции и проекта.
2. Сертификация продукции, услуг, работ, процессов. Системы добровольной и обязательной сертификации.
3. История развития систем управления качеством проектов. Зарубежный и отечественный опыт управления качеством проектов.
4. Значение повышения качества продукции в условиях рыночной экономики.
5. Законодательство о техническом регулировании. Основные понятия и принципы технического регулирования.
6. Единичный, комплексный и интегральный показатель качества продукции и проекта.
7. Качество продукции как фактор конкурентоспособности фирмы.
8. Использование экспертных методов в квалиметрии. Формирование экспертных групп.
9. Стратегия управления качеством продукции и реализуемых проектов.
10. Цель анализа затрат на качество проекта. Структура затрат на качество.
11. Сбор и обработка информации по затратам на качество проекта. Методы расчета затрат на обеспечение качества.
12. Методы определения значений показателей качества продукции и проекта.
13. Область распространения технических регламентов. Объекты

технического регулирования.

14. Обязательное подтверждение соответствия. Схемы декларирования и сертификации.

15. Органы по сертификации: цель и направления работ. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

16. Ответственность изготовителей за несоответствие продукции. Их обязанности при получении рекламаций.

17. Повышение качества продукции как фактор конкурентоспособности предприятия.

18. Понятие «системный подход» к управлению качеством. Отечественный и зарубежный опыт разработки и внедрения систем качества.

19. Понятие улучшения качества продукции, его цели и задачи.

20. Понятие и значение правового обеспечения качества продукции. Законодательство о правах потребителя.

21. Показатели качества продукции и их классификация.

22. Стандарты системы менеджмента качества ISO серии 9000.

23. Измерение качества товаров и услуг.

24. Процессный подход в управлении качеством продукции.

25. Понятие конкурентоспособности продукции. Методы оценки конкурентоспособности.

26. Свойства продукции. Системно-комплексный подход к улучшению качества продукции.

27. Понятие, значение и роль статистических методов в управлении качеством.

28. Сертификация продукции, ее определение, виды сертификации.

29. Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества на предприятии.

30. Роль добровольной сертификации. Порядок проведения добровольной сертификации.

31. Развитие систем управления качеством продукции.

32. Организационные, социально-психологические, экономические, организационно-технические методы управления качеством.

33. Статистический приемочный контроль. Средства контроля качества.
34. Социально-экономические последствия недостаточного уровня качества продукции.
35. Факторы влияющие на уровень качества изделий.
36. Квалиметрия: цель, задачи, структура, область применения.
37. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
38. Организация работ на предприятии по обеспечению качества продукции.
39. Петля качества и цикл Деминга по обеспечению качества продукции.
40. Роль метрологии в обеспечении качества продукции.
41. Статистические методы в обеспечении качества продукции.
42. Технические регламенты, их виды, порядок разработки и принятия.
43. Сущность системы тотального управления качеством (TQM).
44. Планирование управления качеством продукции.
45. Развитие систем менеджмента качества.
46. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством.
47. Порядок разработки и утверждения технических регламентов.
48. Мотивации в системе управления качеством продукции.
49. Стандартизация: цели, задачи, принципы. Виды стандартов.
50. 8 принципов управления качеством в системы менеджмента качества стандартов серии ИСО 9000:2015.
51. Интеллектуальная собственность в системе менеджмента качества и конкурентоспособности.
52. Нематериальные факторы в обеспечении качества и конкурентоспособности: маркировка товаров, штриховое кодирование.
53. Российская премия в области качества.
54. Зарубежный опыт конкурсов и премий в области качества.
55. Особенности управления качеством в Японии.
56. Вклад К. Исикава в деятельность по обеспечению качества.
57. Опыт ведущих зарубежных фирм в области обеспечения и управления качеством.
58. Управление качеством окружающей среды.

59. Применение международных стандартов ИСО серии 9000 на отечественных предприятиях.

60. Информационное обеспечение системы сертификации продукции.

61. Гражданско–правовые аспекты качества при изготовлении продукции.

62. Американские подходы к проблеме качества.

63. Опыт разработки и внедрения систем качества на отечественных предприятиях.

64. Информационное обеспечение потребителя по вопросам качества проекта.

Практическая часть контрольной работы – ответы на тесты, которые приведены в методических указаниях по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Управление качеством в проекте». Тесты составлены по 12 темам. Студент произвольно выбирает по одному тесту из каждой темы и дает свои ответы на них.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с нормативными документами вуза по 100-бальной шкале с учетом:

— оценки за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, решения задач, участия в дискуссии на семинарских занятиях и др.) - максимальное количество баллов – 20;

— выполнения домашнего творческого задания - максимальное количество баллов – 20;

— оценки итоговых знаний в ходе экзамена - максимальное количество баллов – 60.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций,

описание шкал оценивания

ПКН – 3 – Способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных задач, интерпретировать полученные математические результаты.

Оценка уровня сформированности компетенции
в проекте» обеспечивает формирование нижеприведенных компетенций.

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции	Шкала оценивания
ПКН-7. Способность выявлять и реализовывать рыночные возможности, а также владеть навыками бизнес-планирования	1. Анализирует источники и выявляет предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды.	Знать: - предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды. Уметь: анализировать источники и выявлять предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды.	Пороговый уровень 3 – удовлетворительно (20 баллов) Продвинутый уровень 4 – хорошо (40 баллов) Высокий уровень – 5 отлично (60 баллов)
	2. Владеет навыками реализации бизнес-идеи и формирования бизнес-моделей.	Знать: - способы формирования бизнес-моделей в сфере управления качеством проекта. Уметь: - формировать бизнес-модели обеспечения качества продукта и процессов проекта.	
	3. Владеет методиками анализа и расчета экономических и финансовых показателей и формирования бизнес-плана.	Знать: - методики анализа и расчета экономических и финансовых показателей и формирования бизнес-плана проекта. Уметь: - применять методики анализа и расчета экономических и финансовых показателей проекта.	

ПКП-1. Владение категориальным аппаратом, а также основными положениями стандартов управления проектами, применение в практической деятельности математических методов управления проектами, а также специализированных программных продуктов	1. Демонстрирует знания основной терминологии, а также основных положений стандартов управления проектами; специализированных программных продуктов.	Знать: - технологии управления качеством в проекте, а также основные положения стандартов управления проектами. Уметь: - использовать нормативно-правовые документы и положения стандартов управления качеством в проекте на практике.	Пороговый уровень 3 – удовлетворительно (20 баллов)
	2. Применяет стандартизированный подход в управлении проектами.	Знать: - стандартизованные подходы управления качеством в проекте. Уметь: - применять на практике стандартизованные подходы управления качеством проекта.	
	3. Использует специализированные программные продукты.	Знать: - технологии разработки управленческих решений в области управления качеством в проекте с применением программных продуктов. Уметь: - применять на практике программные продукты в области управления качеством в проекте.	Продвинутый уровень 4 – хорошо (40 баллов) Высокий уровень – 5 отлично (60 баллов)

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений

Формы рубежного контроля: работа с компьютерными обучающими программами (КОПР), активность на практических занятиях, выполнение и защита домашнего задания, итоговая оценка на экзамене.

Примерный перечень кейсов по дисциплине.

Кейс 1. «Управление качеством в сервисной компании» Компания «Наблюдатель» занимается установкой и обслуживанием систем видеонаблюдения. Вторым направлением деятельности является установка и обслуживание электронных систем противопожарной безопасности. Сами системы 43 и приборы они закупают у сторонних организаций, более 50% закупаются в российских компаниях-изготовителях. Основной проблемой

эффективной эксплуатации устройств является физическое старение устройств, особенно тех, которые находятся снаружи объектов и эксплуатируются более года. Высокая степень морального и физического износа оборудования по видеонаблюдению приводит к увеличению потока отказов работы систем, увеличивает нормы времени на его обслуживание. В 2017 году среднее время устранения повреждений оборудования по сравнению с 2016 годом увеличилось на 24 минуты. При этом среднее время восстановления работы оборудования составляет свыше 4 часов. Неудовлетворительным остается состояние кабелей. Понижение изоляции, сообщения между жилами, обрывы жил приводят к отказам устройств. Из общего количества отказов по вине эксплуатационного штата произошло 70% отказов. Из них 10 случаев — замена неисправных комплектующих, 7 случаев — некачественное выполнение тех. процесса, 3 случая — перегорание предохранителей. В 2017 году было допущено 24 отказа цифровых систем передачи. Причины возникновения отказов в работе цифровых устройств: Наибольшее число отказов в общем количестве отказов пожарной и охраннопожарной сигнализации — по причине завода-изготовителя. Отказы, вызванные сбоями внешнего электроснабжения, составили 18% от общего количества отказов средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Старение устройств связи, недостатки процессов технического обслуживания, неудовлетворительный профессионализм работников, отсутствие должной системы мотивации — все эти причины приводят к отказам устройств связи и неудовлетворению внутренних и внешних потребителей. Ситуация осложняется использованием в системах аналоговых и цифровых устройств, а работники лучше обслуживают именно аналоговые устройства. Специалистов по цифровым устройствам в компании — единицы. 44 К 2017 году общий объем потерь от брака (как в относительном, так и в натуральном выражении) возрастает, причем брак возникает как по вине первоначального брака от завода-изготовителя, так и вследствие некачественного монтажа. Как следствие проблемы обеспечения качества — ухудшение финансовой составляющей деятельности компании в целом, рост себестоимости услуг инфраструктуры и сокращение доходов. Поэтому на предприятии происходит сокращение статьи затрат на обеспечение достигнутого уровня качества услуг.

Вопросы для решения:

Проанализируйте проблемы, ухудшающие качество работы технических средств, и составьте список. На каждую проблему из списка напишите возможное решение. Сформулируйте общие рекомендации с обоснованием для руководства «Наблюдателя».

Кейс 2. «Внедрение проектного управления в компании ОАО Инновационное агентство Ленинградской области» Заказчик Компания «Леноблинновации» (ОАО «Инновационное агентство Ленинградской области») реализует крупные девелоперские проекты по созданию промышленных парков на территории Ленинградской области общей стоимостью более 3 млрд руб. «Леноблинновации» является региональным институтом развития, деятельность которого направлена на инновационное развитие Ленинградской области, создание и развитие объектов инновационной инфраструктуры (промышленные парки, технопарки, бизнес-инкубаторы), а также реализацию инновационных проектов на территории Ленинградской области. Единственным акционером ОАО «Леноблинновации» является субъект РФ – Ленинградская область. В 2015 г. по итогам конкурса «Проектный Олимп» компания «Леноблинновации» вошла в число финалистов и заняло 3-е место в номинации «Системы управления проектной деятельностью в государственных корпорациях, компаниях с государственным участием и институтах развития» 45 (после АО «Нижегородская инжиниринговая компания «АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ», ГК «Росатом», ОАО «Газпром нефть»).

Проблема. При реализации проектов по созданию промышленных парков наблюдалось отсутствие четких и актуальных планов проектов, отсутствие регулярной отчетности по проектам, недостаточно эффективная (в «ручном режиме») координация участников проектов. Как следствие, это приводило к недостаточно сбалансированному распределению задач и ресурсов Компании, задержке сроков проектов, ресурсным конфликтам и необходимости повторного выполнения задач для достижения приемлемого уровня качества.

Кейс 3. «Какой потенциал фирмы?» Небольшая группа программистов 1С крупной фирмы хорошо выполняла свою работу и заказчики стали делать заказы напрямую у руководителя отдела. Руководитель отдела решил организовать свою

фирму ·1CAid? и искать клиентов самостоятельно. Проекты, которые ведет фирма занимают 2-4 месяца, а бюджеты бывают от 50 до 150 тыс рублей. Параллельно выполняется не более 3-х проектов. Управление проектами проводится еженедельно или раз в две недели обсуждением всех нерешенных вопросов. По результатам совещания принимаются решения и вводятся коррективы. Заказчики, как правило, не очень вникают в вопрос постановки задач, а предпочитают вмешиваться в него уже на этапе приемки работ. Это здорово ломает процесс разработки и внедрения. Кроме этого время согласования этапов и выполненных работ занимают в разы больше времени, чем время разработки, поэтому торопиться делать отдельные задачи нет смысла. В итоге проекты, которые могли быть выполнены за неделю-две, тянутся от месяца до полугода. Руководитель фирмы не может брать новые проекты потому, что программисты загружены исходными проектами. Фирма не может брать большие и выгодные проекты потому, что нужно отчитываться по существующим. С другой 46 стороны такого же рода проекты его отдел делал еще медленнее. Обычно выполнялось по 10-20 проектов параллельно, но длились они больше полгода. При том же персонале: 5 программистов и руководитель отдела. Кроме этого обнаруживается, что скорость работы отдельных программистов отличается в разы. Еще больше на это влияет способ организации работ. Тот, кто может обследовать предприятие выполняет работу по доводке соответствующих модулей за 1-2 дня. Иногда требуется помощь еще одного программиста, для которого уже есть четкое задание. Кажется, что лучше выполнять проекты одному руководителю проекта. Но где их столько взять? В итоге фирма не может развиваться. Каждый отдельный проект делается по итогам совещаний, как это описывается в учебниках по проектному управлению. Кажется, что 3 маленьких проекта по 50-100 тысяч - это потолок. Ежемесячно возникает вопрос, а есть ли деньги на то, чтобы взять еще одного или двух программистов? Даст ли это какой-то результат? Помогите разобраться руководителю фирмы так ли это и что нужно сделать, чтобы зарабатывать больше?

Кейс 4. Оценка общего положения системы качества Вы – руководитель предприятия (коммерческая фирма), у Вас есть проблемы с качеством, выпускаемой продукции или предлагаемых услуг. Перед решением проблемы

Вам надо оценить общее положение системы качества, представить проект улучшения системы менеджмента качества.

Структура и содержание: 1. Дать краткую характеристику деятельности фирмы (сфера деятельности, миссия цели, основные конкуренты, строение организации, виды выпускаемой продукции) и проблем ухудшения качества. 2. Описать методы выявления основных проблем, которые ухудшают качество продукции или услуги (Статистические методы, Маркетинговые методы, Экономические методы). 3. Описать существующую систему качества (кто занимается качеством, какие процессы оцениваются, какие методы по оценке качества продукции, 47 процессов и системы используются, проводятся ли работы по улучшению, сохранению) 4. Выбрать основную концепцию построения системы качества продукции (TQM, ISO или другие варианты). Описать политику по качеству, сформулировать миссию по улучшению качества 5. Определить показатели качества выпускаемой продукции, и параметры её оценки 6. Определить основные и вспомогательные виды процессов, описать их и дать параметры оценки качества процессов 7. Определить показатели деятельности системы качества, способы её оценивания 8. Предложить вариант организационной структуры на основе системы качества 9. Оценить количество затрат на улучшение качества продукции или услуги и общий объем затрат на внедрение системы менеджмента качества 10. Предложить варианты снижения сопротивления негативного восприятия сотрудниками нововведению. 11. Предложить программу постоянного улучшения качества для различных подразделений, процессов и системы качества.

Примеры практико-ориентированных задач.

Задача 1. Определить приемочную (браковочную) частоту при одноступенчатом выборочном контроле партии товара, если заданный риск производителя и 49 потребителя не более 5%, объем выборки 1000 изделий, а приемлемый уровень брака 5%.

Задача 2. Определить границы принятия решения о приемке (браковке) партии товара при последовательном контроле если заданный риск производителя и потребителя не более 5%, объем выборки 500 изделий, приемлемый уровень брака 1% с отклонением от номинала не более чем в 2 раза.

Задача 3. Определить риск производителя (потребителя) если в партии из 1000 изделий 7% брака и партия принята с приемлемым уровнем брака 5%. Заданный риск потребителя (производителя) 1%.

Задача 4. Определить объем выборки, если заданный риск производителя и потребителя не более 5%, доверительный интервал оценивания 20%, а приемлемый уровень брака 10%.

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с рабочей программой курса. Содержание основных и дополнительных вопросов на экзамене должно отражать материал рабочей программы дисциплины.

Перечень контрольных вопросов к экзамену:

1. Сущность, основные аспекты, экономическое и социальное значение качества.
2. Эволюция философии качества, современные взгляды на качество и его объекты.
3. Сущность контроля качества, управления качеством, менеджмента качества и менеджмента среды, их связь с общим менеджментом и роль в системе менеджмента организации.
4. Понятия о менеджменте качества, его объекте и системе менеджмента качества.
5. Формирование и развитие концепции тотального управления качеством (TQM).
6. Концепции, принципы и модели управления качеством Э. Деминга, Дж. Джурана, Ф. Кросби и других «гуру качества».
7. Принципы и модели всеобщего управления качеством TQM. Концепция постоянного улучшения качества.
8. Понятие «уровень качества продукции» и «качество проекта».
9. Методы оценки уровня качества продукции и проекта.
10. Технический уровень продукции и показатели технического совершенства.
11. Квалиметрия – наука о количественной оценке качества. Принципы квалиметрии.
12. Экспертный метод оценки качества проекта.

13. Понятие «конкурентоспособность продукции». Оценка конкурентоспособности товаров и услуг.

14. Законодательство о праве потребителей на безопасность товаров, работ, услуг. Защита прав потребителей при продаже товаров.

15. Ответственность изготовителей за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов.

16. Законодательство о техническом регулировании. Виды, содержание, порядок разработки, принятия и применения технических регламентов.

17. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. Органы объекты государственного контроля и надзора.

18. Формы и схемы подтверждения соответствия. Обязательное подтверждение соответствия.

19. Добровольная сертификация порядок ее проведения, включая сертификацию систем менеджмента качества.

20. Понятие «Управление качеством в проекте продукции». Факторы и условия, влияющие на качество продукции.

21. Комплексный подход к управлению качеством проекта.

22. Общие и конкретные методы управления качеством, их назначение и область эффективного применения.

23. Статистические методы в управлении качеством продукции.

24. Содержание бенчмаркинга и методологии «шесть сигм».

25. Реинжиниринг и реструктуризации организаций в системе менеджмента качества.

26. Международные (межгосударственные) стандарты ISO 9000 (ГОСТ ISO 9000) на системы менеджмента качества, их назначение, развитие и современный состав.

27. Основные требования стандарта ISO 9001:2015 к элементам системы менеджмента качества.

28. Этапы разработки системы менеджмента качества организации.

29. Документирование рабочих процедур менеджмента качества: формирование, распределение и мониторинг информационных потоков о качестве

продукции.

30. Сертификация системы менеджмента качества. Аудит и инспекционный контроль сертифицированной системы менеджмента качества.

31. Сущность процессного подхода к управлению организацией и технология его внедрения, процессная ориентация деятельности организации.

32. Проблема сочетания функциональной и процессной организации деятельности, роль ресурсов и процедур, использование цикла PDCA.

33. Виды процессов в системе менеджмента качества. Установление ответственности за результаты реализации процессов.

34. Мониторинг и измерение процессов в системе менеджмента качества организации.

35. Классификация затрат на качество.

36. Цель анализа затрат на качество продукции на предприятии. Основные принципы определения затрат на обеспечение качества.

37. Оценка затрат на качество на основе функционального подхода.

38. Сбор и обработка информации по затратам на обеспечение качества продукции и проведение анализа затрат на обеспечение качества.

39. Процессный подход к управлению затратами на качество.

40. Улучшение процесса на основе анализа затрат на качество.

На экзамене обучающийся отвечает на два теоретических вопроса и решает тестовое задание.

Тестовые задания.

1. Понятийный аппарат дисциплины «управление качеством»

1. Вставьте недостающие слова:

Качество – это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее способность удовлетворять..... в соответствии с ее назначением.

2. Вставьте недостающие слова:

Свойство продукции это ее, проявляющаяся при создании использовании.

3. Укажите определения понятий:

1) «показатель качества продукции»;

2) «параметр продукции»;

3) «признак продукции».

А) качественная или количественная характеристика любых свойств или состояний продукции;

б) количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции;

в) количественная характеристика любых свойств или состояний продукции.

4. Укажите, какое понятие является наиболее общим:

а) показатель качества продукции;

б) параметр продукции;

- в) признак продукции.
5. Укажите, какие классификационные признаки показателей качества служат:
- 1) для выбора и обоснования номенклатуры показателей качества;
 - 2) для технико-экономического анализа качества;
 - 3) для применения показателей качества в различных методах оценки уровня качества;
 - 4) для выбора базовых образцов продукции;
 - 5) для учета особенностей оценки качества на различных стадиях жизненного цикла продукции.
- А) по числу характеризующих свойств;
- б) по применению для оценки;
- в) по характеризующим свойствам;
- г) по стадиям определения значений;
- д) по способу выражения.
6. Укажите, какие показатели качества относятся к классификационной группе по характеризующим свойствам:
- а) эстетические;
 - б) прогнозируемые;
 - в) обобщенные;
 - г) показатели надежности.
7. Укажите, какие показатели качества относятся к классификационной группе по способу выражения:
- а) экологические;
 - б) в стоимостных единицах;
 - в) комплексные;
 - г) производственные.
8. Укажите, какие показатели качества относятся к классификационной группе по числу характеризующих свойств:
- а) эстетические;
 - б) безразмерные;
 - в) проектные;
 - г) интегральные.
9. Укажите, какие показатели качества относятся к классификационной группе по применимости для оценок:
- а) базовые;
 - б) единичные;
 - в) показатели транспортабельности;
 - г) натуральные.
10. Укажите, какие показатели качества относятся к классификационной группе по стадии определения значений:
- а) технологичности;
 - б) групповые;
 - в) эксплуатационные;
 - г) относительные.
11. Свойства продукции, определяющие основные функции, для выполнения которых она предназначена и которые обуславливают область ее применения, характеризуют показатели:
- а) экологические;
 - б) надежности;
 - в) назначения;
 - г) безопасности.
12. Систему «человек – изделие – среда» характеризуют показатели:
- а) эстетические;
 - б) эргономические;
 - в) надежности;
 - г) стандартизации и унификации.
13. Под унификацией понимается:
- а) пригодность одного изделия к использованию вместо другого;

б) выбор оптимального числа разновидностей продукции;

в) пригодность продукции к совместному использованию.

14. Работоспособность изделия характеризует уровень:

а) унификации;

б) надежности;

в) агрегирования;

г) стандартизации.

15. Измерительный метод определения значений показателей качества основывается на:

а) использовании информации, получаемой путем подсчета числа определенных событий или предметов;

б) использовании информации, получаемой в результате анализа восприятия органами чувств человека;

в) информации, получаемой с использованием технических средств измерений.

16. Назовите метод определения значений показателей качества, который основывается на информации, получаемой в результате анализа восприятия органами чувств человека:

а) регистрационный;

б) органолептический;

в) традиционный.

17. Социологический метод определения значений показателей качества относится к группе методов, классифицируемых:

а) по способу получения информации;

б) по источникам получения информации;

в) по объемам полученной информации.⁸

18. Сохраняемость изделия характеризуется:

а) способностью изделия сохранять значения параметров в заданных пределах;

б) условиями хранения и транспортирования;

в) временем восстановления;

г) временем наработки до первого отказа.

19. Укажите, к какой продукции применяются термины «эксплуатация» и «потребление»:

а) продукция расходует свой ресурс;

б) при своем использовании продукция расходует другие ресурсы;

в) продукция расходуется сама.

20. Укажите, какие определения относятся к деталям:

1) стандартным;

2) унифицированным;

3) оригинальным.

А) используются хотя бы в двух различных изделиях;

б) изготовлены по национальному стандарту;

в) используются только в данном изделии.

2. Уровень качества, технический уровень и конкурентоспособность продукции

1. Показатели технического совершенства продукции – это:

а) показатели, характеризующие полезный эффект продукции;

б) показатели, характеризующие эксплуатационные характеристики продукции;

в) показатели, характеризующие повышение полезного эффекта продукции на основе достижений научно-технического прогресса;

г) показатели, характеризующие производственные издержки.

2. Укажите показатели качества, характеризующие техническое совершенство продукции:

а) надежности;

б) эргономические;

в) патентно-правовые;

г) безопасности.

3. Укажите определения понятий:

1) «уровень качества продукции»;

2) «технический уровень продукции».

А) совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности;

б) относительная характеристика, полученная путем сравнения показателей, характеризующих техническое совершенство продукции, с соответствующими показателями базовой продукции;

в) относительная характеристика, полученная путем сравнения всех показателей качества конкретной продукции с аналогичными показателями базовой продукции.

4. Базовый образец продукции – это:

а) образец продукции, характеризующийся совокупностью разнообразных значений показателей качества;

б) образец продукции, характеризующийся реально достижимой совокупностью значений показателей качества;

в) образец продукции, характеризующийся совокупностью наилучших значений показателей качества.

5. Базовые значения показателей качества – это:

а) значения показателей качества продукции, найденные экспериментальными или теоретическими методами;

б) значения показателей качества продукции, достигнутые в некотором предыдущем периоде;

в) значения показателей качества отечественных или зарубежных образцов продукции, по которым имеются достоверные данные;

г) значения показателей качества, стабильность которых обеспечивается существующими условиями производства;

д) значения показателей качества, заданные в требованиях на продукцию.

6. Оценка уровня качества или технического уровня заключается в:

а) сопоставлении совокупности показателей качества оцениваемой продукции с соответствующей совокупностью показателей лучшего отечественного образца;

б) сопоставлении совокупности показателей качества оцениваемой продукции с соответствующей совокупностью показателей базового образца;

в) сопоставлении совокупности показателей качества оцениваемой продукции с соответствующей совокупностью показателей лучшего зарубежного образца.

7. Понятие «технический уровень» может распространяться на:

а) продукты питания;

б) продукцию машиностроения;

в) продукты химической промышленности;

г) электроэнергию;

д) продукцию приборостроения.

8. Укажите, какая наиболее сложная ситуация может возникнуть при оценке технического уровня продукции:

а) все значения показателей качества оцениваемой продукции меньше базовых значений;

б) часть значений показателей качества оцениваемой продукции меньше базовых значений, а часть больше;

в) все значения показателей качества оцениваемой продукции равны базовым значениям;

г) все значения показателей качества оцениваемой продукции больше базовых значений.

9. Укажите влияние на уровень качества продукции стадий:

1) разработки;

2) изготовления;

3) эксплуатации.

Посредством этих стадий уровень:

а) поддерживается;

б) обеспечивается;

в) закладывается.

10. Расставьте цели оценки уровня качества по стадиям:

1) разработки;

2) изготовления;

3) эксплуатации.

А) цель заключается в определении меры соответствия продукции требованиям нормативно-технической документации до начала ее использования;

б) цель заключается в определении меры соответствия продукции требованиям нормативно-технической документации при использовании;

в) цель заключается в определении меры соответствия продукции достижениям научно-технического прогресса.

11. Укажите, к какой продукции применимы термины:

1) «эксплуатация»;

2) «потребление».

А) продукция при использовании расходуется сама;

б) продукция при своем использовании расходует различные ресурсы;

в) продукция при использовании расходует свой ресурс.

12. Карта технического уровня и качества продукции – это:

а) документ для регистрации выборочного контроля;

б) документ, содержащий график изменения параметров;

в) документ, содержащий номенклатуру и значения показателей качества оцениваемого образца;

г) документ для определения поля допусков.

13. Совместимость – это:

а) применение ранее разработанных деталей в новой продукции;

б) выбор оптимального числа разновидностей продукции;

в) пригодность продукции к совместному использованию.

14. Взаимозаменяемость – это:

а) разработка типоразмерных рядов;

б) пригодность одного изделия к использованию вместо другого;

в) разработка ограниченного числа типовых решений.

15. Конкурентоспособность продукции преимущественно зависит от:

а) соотношения полезного эффекта к затратам на производство и эксплуатацию;

б) затрат на производство продукции;

в) организации рекламы продукции.

16. Для повышения конкурентоспособности продукции необходимо:

а) проводить политику цен на свою продукцию исходя из фактических затрат;

б) систематически проводить мониторинг рынка выпускаемой продукции;

в) все внимание сосредоточить на выборе поставщиков.

17. Укажите определения конкурентоспособности продукции:

1) по ценовым показателям;

2) по сравнительной стоимости;

3) по прибыльности.

А) ее продажная цена, дизайн и качество не уступают аналогам, представленным на рынке;

б) реализация продукции компании дает высокий уровень прибыли;

в) сравнительная стоимость единицы труда при производстве продукции не ниже, чем в сравниваемых компаниях.

18. Укажите, какие факторы являются важнейшими для определения конкурентоспособности страны:

а) эффективность промышленного производства;

б) динамизм рынка;

в) численность населения страны;

г) ресурсы и инфраструктура;

д) политика страны в отношении нововведений.

19. Укажите, что является общим в понятиях «технический уровень продукции», «конкурентоспособность продукции»:

а) сравниваются однородные изделия;

б) сравниваются с базовым изделием;

в) определяются через совокупность свойств продукции;

г) определяются экспертными методами;

д) сравниваются разнородные изделия.

20. Конкурентоспособность продукции предприятия определяется:

а) отношением занимаемой доли рынка по объемам продукции данного предприятия к

долям рынка продукции, занятых каждым из конкурентов;

- б) общим объемом реализованной продукции;
- в) снижением издержек на производство продукции;
- г) отношением занимаемой доли рынка по объемам продукции данного предприятия к долям рынка продукции, занятых всеми конкурентами.

3. Техническое регулирование как организационно-правовая основа деятельности по управлению качеством

1. Технический регламент – документ, принятый:

- а) международным договором Российской Федерации;
- б) постановлением Правительства Российской Федерации;
- в) указом Президента Российской Федерации;
- г) законом Российской Федерации;
- д) всеми федеральными органами исполнительной власти;
- е) Федеральным агентством «Росстандарт»;
- ж) федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.¹⁵

2. Технический регламент содержит требования:

- а) для применения на добровольной основе;
- б) обязательные к применению;
- в) применяемые по усмотрению изготовителя.

3. Требования технических регламентов распространяются на:

- а) продукцию;
- б) процессы;
- в) услуги;
- г) работы.

4. Технические регламенты содержат требования:

- а) назначения;
- б) обеспечения энергетической эффективности;
- в) стандартизации и унификации;
- г) безопасности;
- д) экологические;
- е) надежности.

5. Разработчиком проекта технического регламента могут быть:

- а) все федеральные органы исполнительной власти;
- б) Федеральное агентство «Росстандарт»;
- в) федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию;
- г) любое лицо.

6. Стандарт предназначен для:

- а) использования в ситуациях, предусмотренных законодательством;
- б) добровольного многократного применения;
- в) содействия соблюдению требований технических регламентов;
- г) применения в чрезвычайных ситуациях.

7. Национальные стандарты Российской Федерации утверждаются:

- а) всеми федеральными органами исполнительной власти;
- б) Федеральным агентством «Росстандарт»;
- в) федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию;
- г) Правительством Российской Федерации.

8. К нормативным документам по стандартизации относятся:

- а) законы Российской Федерации;
- б) технические условия;
- в) стандарты всех категорий;
- г) общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;
- д) своды правил;
- е) технические регламенты.

9. Национальные стандарты Российской Федерации принимаются:

- а) Международной организацией по стандартизации;

- б) национальными органами по стандартизации;
- в) Федеральным агентством «Росстандарт»;
- г) субъектами хозяйственной деятельности.

10. В состав видов национальных стандартов входят:

- а) стандарты на продукцию (услуги);
- б) стандарты на работы (процессы);
- в) стандарты организаций;
- г) основополагающие стандарты;
- д) стандарты на методы контроля.

11. Методами стандартизации являются:

- а) унификация;
- б) кодирование;
- в) типизация;
- г) агрегатирование;
- д) классификация.

12. Стандарты организаций принимаются:

- а) Международной организацией по стандартизации;
- б) национальными органами по стандартизации;
- в) Федеральным агентством «Росстандарт»;
- г) субъектами хозяйственной деятельности;
- д) техническими комитетами по стандартизации.

13. Дата введения в действие национального стандарта – это дата:

- а) принятия стандарта национальным органом по стандартизации;
- б) с которой стандарт приобретает юридическую силу;
- в) включения в план национальной стандартизации;
- г) пересмотра стандарта.

14. В стандартах организаций устанавливаются требования, обязательные для:

- а) всех изготовителей данной продукции;
- б) конкретного изготовителя данной продукции;
- в) для контрольных органов;
- г) потребителей данной продукции.

15. Технический комитет по стандартизации:

- а) принимает национальный стандарт;
- б) рекомендует национальный стандарт для принятия;
- в) отменяет национальный стандарт;
- г) направляет национальный стандарт на регистрацию.

16. Международные стандарты принимаются:

- а) международной организацией по стандартизации;
- б) национальными органами по стандартизации;
- в) Федеральным агентством «Росстандарт»;
- г) субъектами хозяйственной деятельности.

17. Законодательством установлены следующие формы оценки соответствия:

- а) государственный контроль (надзор);
- б) экспертиза;
- в) аккредитация;
- г) лицензирование;
- д) испытания;
- е) регистрация;
- ж) подтверждение соответствия;
- з) приемка и ввод в эксплуатацию объекта, оконченого строительством.

18. Укажите стадии жизненного цикла продукции, на которых осуществляются:

- 1) обязательное подтверждение соответствия;
- 2) государственный надзор.
- А) разработка;
- б) производство;
- в) обращение;

г) использование.

19. Государственный контроль (надзор) осуществляется за:

- а) обеспечением качества продукции изготовителем;
- б) соблюдением правил торговли;
- в) соблюдением обязательных требований к продукции;
- г) соблюдением обязательных требований к услугам.

20. Укажите формы подтверждения соответствия:

- 1) добровольного;
- 2) обязательного.
- А) декларирование;
- б) аккредитация;
- в) обязательная сертификация;
- г) добровольная сертификация.

21. Обязательному подтверждению соответствия подлежат:

- а) услуги;
- б) продукция;
- в) работы;
- г) процессы.

22. Добровольная сертификация осуществляется:

- а) в случаях, установленных техническим регламентом;
- б) по инициативе органа по сертификации;
- в) по инициативе заявителя;
- г) по инициативе потребителя.

23. Схема подтверждения соответствия – это:

- а) установление и применение требований;
- б) перечень доказательств соответствия объекта установленным требованиям;
- в) признание компетентности лица вести работы по оценке соответствия;
- г) определенный порядок документального удостоверения соответствия.

24. Укажите, в каком случае на продукцию ставится знак:

- 1) обращения на рынке;
- 2) соответствия.
- А) при декларировании;
- б) при добровольной сертификации;
- в) при аккредитации;
- г) при обязательной сертификации.

25. При ввозе на территорию России продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия, необходимо представить:

- а) таможенную декларацию;
- б) сертификат соответствия;
- в) аттестат аккредитации;
- г) декларацию соответствия. 20

4. Правовое обеспечение качества продукции

1. Укажите нормативно-правовые акты, регулирующие правовые отношения в области качества продукции:

- а) Гражданский кодекс РФ;
- б) закон «Об информации, информатизации и защите информации»;
- в) закон «О техническом регулировании»;
- г) закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального надзора»;
- д) закон «О защите прав потребителей»;
- е) закон «Об обеспечении единства измерений».

2. Правовой аспект качества продукции заключается в том, что показатели качества:

- а) характеризуют существенные особенности изделия;
- б) связаны только со свойствами, направленными на удовлетворение потребностей;
- в) должны быть закреплены в документах, имеющих обязательный характер.

3. Укажите признаки, характеризующие недостаток продукции:

- а) несоответствие продукции обязательным требованиям;
- б) несоответствие продукции запросу покупателя;
- в) несоответствие продукции условиям договора;
- г) несоответствие продукции описанию или образцу.

4. Укажите признаки, характеризующие существенный недостаток продукции:

- а) неустранимый недостаток;
- б) появляется вновь после устранения;
- в) не может быть устранен без несоразмерных расходов или затрат времени;
- г) продукция не соответствует целям, для которых подобного рода продукция обычно используется.

5. При обнаружении в продукции недостатка потребитель вправе:

- а) потребовать замены продукции;
- б) потребовать соразмерного уменьшения покупной цены;
- в) потребовать оплатить экспертизу вне зависимости от ее результатов;
- г) потребовать безвозмездного устранения недостатков.

6. Укажите, на что распространяются понятия:

- 1) «срок службы»;
- 2) «срок годности».
- А) на всю продукцию;
- б) на продукты;
- в) на изделия.

7. Срок службы – это:

- а) период, в течение которого поставщик обязуется обеспечить потребителю возможность использования товара по назначению;
- б) период, в течение которого в случае обнаружения в товаре недостатков изготовитель обязан удовлетворить требования потребителя;
- в) период, по истечении которого товар может представлять опасность при использовании по назначению.

8. Укажите, наличие каких недостатков в товаре в течение его срока службы предполагает наступление ответственности поставщика:

- а) недостатков;
- б) существенных недостатков;
- в) недостатков и существенных недостатков.

9. Укажите, в каком случае установление срока службы является:

- 1) правом поставщика;
- 2) его обязанностью.
- А) на товары бытовой химии;
- б) на товар, предназначенный для длительного использования;
- в) на товар, предназначенный для длительного использования, который по истечении определенного периода может представлять опасность.

10. Укажите, на какие товары устанавливается срок годности:

- а) парфюмерно-косметические;
- б) длительного пользования;
- в) продукты питания;
- г) товары бытовой химии;
- д) медикаменты.

11. Установление гарантийного срока:

- а) является правом поставщика;
- б) осуществляется по желанию потребителя;
- в) является обязанностью поставщика.

12. Гарантийные обязательства в отношении качества продукции заключаются в том, что поставщик:

- а) принимает на себя обязательства в течение гарантийного срока;
- б) несет обязанности перед потребителем в течение всего срока службы изделия;
- в) имеет обязанности перед потребителем только до момента продажи изделия.

13. Гарантийный срок – это период:

а) в течение которого в случае обнаружения в товаре существенных недостатков поставщик обязан удовлетворить требования потребителя;

б) в течение которого в случае обнаружения в товаре недостатков

в) в течение которого поставщик в случае получения информации о недостатках обязан заменить товар.

14. Информация о товарах предоставляется потребителю по:

а) желанию изготовителя, продавца, исполнителя;

б) требованию потребителя;

в) соглашению сторон.

15. Укажите, какая информация о товарах обязательно должна быть предоставлена потребителю:

а) информация об основных потребительских свойствах;

б) информация о подтверждении соответствия товаров;

в) сведения о покупателях;

г) гарантийный срок;

д) информация о режиме работы торгующей организации;

е) информацию об изготовителе;

ж) сроки службы или годности.

16. Поставщик обязан возместить вред в случае несоответствия продукции требованиям:

а) национальных стандартов;

б) технических регламентов;

в) сводов правил;

г) технических условий.

17. Обязанность возместить вред в случае нарушения обязательных требований может быть ограничена:

а) договором купли-продажи;

б) заявлением одной из сторон;

в) не может быть ограничена;

г) по обоюдному согласию.

18. Ответственность поставщика в соответствии с законодательством России наступает:

а) за нарушение обязательных требований;

б) за нарушение добровольных требований;

в) за неисполнение предписаний и решений органов государственного надзора;

г) за нарушение решений органов по сертификации.

19. Поставщик обязан проверить достоверность полученной информации о несоответствии продукции обязательным требованиям в течение:

а) двух дней;

б) десяти дней;

в) двух недель;

г) одного месяца.

20. В случае подтверждения полученной информации о несоответствии продукции обязательным требованиям поставщик обязан:

а) оповестить приобретателей об угрозе причинения вреда;

б) согласовать программу мероприятий по предотвращению вреда с органами надзора;

в) провести повторное подтверждение соответствия;

г) разработать программу мероприятий по предотвращению вреда.

21. Отзыв продукции осуществляется:

а) одновременно с реализацией программы мероприятий по предотвращению вреда;

б) при невозможности реализовать программу мероприятий по предотвращению вреда;

в) сразу после подтверждения полученной информации о несоответствии продукции обязательным требованиям;

г) при невозможности разработать программу мероприятий по предотвращению вреда в установленный срок.

22. Принудительный отзыв продукции проводится по:

а) предписанию органа государственного надзора;

- б) решению органа по сертификации;
- в) решению суда;
- г) решению органов защиты прав потребителей.

5. Квалиметрия – наука о качестве продукции;

1. Вставьте недостающие слова.

Квалиметрия – это наука о качества объектов и процессов.

2. Укажите, чем характеризуются показатели качества:

- 1) единичный;
- 2) комплексный;
- 3) интегральный.

А) отношением суммарного полезного эффекта от эксплуатации продукции к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию;

- б) совместно несколькими простыми свойствами или одним сложным;
- в) одним из свойств продукции.

3. Укажите методы, применяемые в квалиметрии для оценки уровня качества продукции:

- а) дифференциальный;
- б) экспертный;
- в) комплексный;
- г) социологический;
- д) интегральный.

4. Укажите признаки состоятельности комплексного показателя качества:

- а) показатель должен быть выражен в размерных величинах;
- б) продукции более высокого качества должно соответствовать большее или меньшее значение показателя;

в) показатель должен отражать полезный эффект от использования продукции;

г) наибольшее или наименьшее значение показателя должно соответствовать наилучшей продукции.

5. Укажите способы получения комплексных показателей качества:

а) функциональной зависимостью главного показателя от исходных показателей качества продукции;

в) статистической зависимостью главного показателя от исходных показателей качества продукции;

г) суммой показателей качества продукции;

д) средневзвешенными показателями качества продукции.

6. Укажите ситуацию, когда при оценке уровня качества необходимо применить комплексный показатель:

- а) все относительные значения показателей больше или равны единице;
- б) все относительные значения показателей меньше единицы;
- в) часть относительных значений показателей больше или равна единице, а часть меньше единицы.

7. Укажите, как задаются нижний и верхний пределы значений показателей качества продукции при дифференциальном методе оценки:

- а) стандартами;
- б) технико-эксплуатационными требованиями;
- в) техническими условиями;
- г) экономической целесообразностью.

8. К получению квалиметрической оценки привлекают:

- а) широкий круг потребителей;
- б) независимых экспертов;
- в) специалистов предприятий-изготовителей;
- г) сотрудников государственных органов надзора.

9. Укажите единицы, в которых измеряется полезный эффект от использования продукции при применении интегрального показателя качества:

- а) в баллах;
- б) в натуральных единицах;
- в) в стоимостных единицах.

10. Укажите затраты, с которыми соотносится полезный эффект от использования продукции при определении интегрального показателя качества:

- а) на создание продукции;
- б) на эксплуатацию;
- в) на оценку соответствия;
- г) суммарные затраты на создание и эксплуатацию.

11. Вставьте недостающее слово.

Экспертная оценка значений показателей продукции используется при применении метода:

- а) измерительного;
- б) регистрационного;
- в) органолептического;
- г) расчетного.

12. Укажите оптимальный диапазон численности экспертной комиссии:

- а) 1–6 человек;
- б) 7–12 человек;
- в) 13–18 человек;
- г) 19–25 человек;
- д) более 25 человек.

13. Укажите определение, характеризующее каждый из методов оценки компетентности экспертов:

- 1) эвристический;
- 2) статистический;
- 3) тестовый;
- 4) документальный;
- 5) комбинированный.

А) значения оценок основываются на анализе документальных данных об экспертах;

б) значения оценок получаются с помощью некоторой совокупности различных методов;

в) значения оценок получаются в результате обработки ответов экспертов;

г) значения оценок определяются человеком;

д) значения оценок находятся в результате специальных испытаний экспертов.

14. Укажите последовательность этапов проведения экспертизы:

а) синтез объективной (статистической) информации и информации, полученной в результате экспертизы, с целью приведения их в форму, удобную для принятия решения;

б) анализ и обработка информации, полученной от экспертов;

в) отбор и формирование группы экспертов;

г) отбор группы организаторов экспертизы;

д) формулирование цели экспертизы и разработка процедуры опроса;

е) проведение опроса.

15. Укажите форму проведения опроса, которая предполагает обсуждение и выработку общего взгляда на проблему:

- а) анкетирование;
- б) интервьюирование;
- в) дискуссия;
- г) мозговой штурм.

16. Вставьте недостающее слово.

Метод заключается в расположении изучаемых явлений в порядке возрастания или убывания какого-то присущего им свойства.

17. Вставьте недостающие слова.

Метод заключается в установлении отношения предпочтений между каждой парой оцениваемых объектов.

18. Вставьте недостающее слово.

Метод заключается в получении группового ответа, который получается с помощью статистических методов обработки и отражает обобщенное мнение экспертной комиссии.

19. Вставьте недостающие слова.

Метод заключается в помещении каждой характеристики объекта в определенный

оценочный интервал в соответствии со степенью обладания тем или иным свойством.

20. Укажите коэффициент, который определяется для оценки степени согласованности мнений экспертов:

- а) корреляции;
- б) конкордации;
- в) унификации;
- г) стандартизации;
- д) достоверности.

6. Основы деятельности по управлению качеством

1. Современная концепция управления качеством обобщенно называется:

- а) управление по целям;
- б) контроль качества в масштабе всей компании;
- в) постоянное совершенствование качества;
- г) всеобщее управление качеством;
- д) «ноль дефектов».³⁴

2. Управление качеством продукции – это:

а) постоянный, планомерный, целеустремленный процесс воздействия на факторы и условия, обеспечивающие создание продукции оптимального качества;

б) совокупность управленческих органов и объектов управления, мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение и поддержание высокого качества продукции;

в) совокупность документов, регламентирующих проведение мероприятий по контролю качества продукции.

3. Под факторами, влияющими на качество продукции, понимаются:

- а) применяемые формы организации производства и труда;
- б) производственная среда, в которой формируется качество;
- в) конкретная сила, способная изменить свойства исходных материалов;
- г) действующий экономический механизм поощрения за качество;
- д) условия рынка.

4. Укажите факторы, влияющие на уровень качества продукции:

- а) средства труда;
- б) квалификация рабочих;
- в) живой труд;
- г) система документооборота;
- д) предметы труда.

5. Основными факторами, влияющими на качество, являются:

- а) уровень брака;
- б) рынки сбыта;
- в) ресурсы;
- г) организация производства.

6. Условиями повышения качества продукции называются:

- а) конкретная сила, способная изменить свойства исходных материалов;
- б) обстоятельства, в которых действуют факторы;
- в) формы организации производства и труда;
- г) состояние рынка.

7. Укажите условия повышения качества продукции:

- 1) общие;
- 2) частные.
- А) формы организации производства;
- б) условия рынка;
- в) психологический климат в коллективе;
- г) действующий в организации механизм поощрения за высокое качество продукции;
- д) ценообразование продукции высокого качества;
- е) система организации труда.

8. Специальные функции управления качеством – это:

- а) совокупность общих функций управления, выполняемые функциональными

подразделениями предприятия;

б) функции управления, выполняемые подразделениями предприятия для реализации целей управления качеством;

в) функциональная специализация подразделений предприятия.

9. Стратегию управления качеством в организации разрабатывают:

а) руководители среднего звена;

б) руководители среднего звена по заданию высшего руководства;

в) все руководители предприятия;

г) высшее руководство предприятия.

10. Для эффективного управления качеством необходимо обеспечить:

а) четко сформулированные процедуры управления качеством;

б) прямую связь между технологией производства и требованиями к качеству;

в) наличие вспомогательного производства;

г) действие обратной связи для оценки эффективности и результативности управления;

д) постоянный контроль за качеством.

11. Прогнозирование качества изготовления продукции основывается на:

а) оценке фактического уровня качества;

б) использовании комплексных показателей качества;

в) применении многофакторных корреляционных и регрессионных моделей.

12. Укажите, что является:

1) прогнозированием качества продукции;

2) планированием качества продукции.

А) установление обоснованных заданий по выпуску продукции с требуемыми значениями показателей качества на заданный момент времени или в течение заданного интервала времени;

б) определение вероятных значений показателей качества продукции, которые могут быть достигнуты к заданному моменту или в течение заданного интервала времени;

в) оценка количественной характеристики степени достижения полезных результатов при использовании продукции в конкретной эксплуатационной ситуации.

13. Укажите последовательность анализа причин отказа изделий:

а) ошибки, допущенные при производстве изделия рабочим;

б) ошибки, допущенные при проведении технического обслуживания;

в) поставка материалов неудовлетворительного качества;

г) ошибки, допущенные при проектировании;

д) ошибки, допущенные при производственном процессе;

е) ошибки, допущенные при эксплуатации;

ж) ошибки, допущенные при осмотре изделия.

14. Укажите последовательность производства изделий и виды деятельности по управлению качеством в производственном процессе:

а) производство деталей и изделий;

б) планирование качества процессов;

в) разработка продукции;

г) отгрузка продукции;

д) выбор характеристик продукции, отвечающей требованиям рынка;

е) закупка материалов;

ж) монтаж и техническое обслуживание;

з) проверка и испытания качества изделий;

и) контроль качества материалов.

15. Укажите по этапам эволюцию управления качеством:

а) цеховой контроль качества;

б) комплексное управление качеством;

в) воздействие комплексного управления качеством на всю организацию;

г) статистический контроль качества;

д) контроль качества при приемке продукции;

е) индивидуальный контроль качества.

7. Системный подход к управлению качеством в организации.

1. Системный подход к управлению качеством продукции представляет собой:

- а) проведение отдельных мероприятий по управлению качеством продукции;
 - б) проведение мероприятий по обеспечению и повышению качества продукции различными уровнями управления на всех стадиях жизненного цикла продукции;
 - в) проведение мероприятий по выявлению дефектов и вызвавших их причин.
2. Принцип комплексности в управлении качеством означает:
- а) четкую организацию обеспечения рабочих мест всем необходимым;
 - б) учет всех факторов, влияющих на качество;
 - в) накопление научных заделов для совершенствования конструкции и технологии;
 - г) использование комплексных бригад для обеспечения качества.
3. Комплексная система управления качеством – это:
- а) система, направленная на обеспечение бездефектного труда на предприятии;
 - б) система, обеспечивающая качество продукции на стадиях изготовления и эксплуатации;
 - в) совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции на всех стадиях ее жизненного цикла.
4. Первая отечественная система управления качеством появилась в городе:
- а) Самаре;
 - б) Ярославле;
 - в) Москве;
 - г) Нижнем Новгороде.
5. Развитие отечественных систем управления качеством шло по линии:
- а) охвата все большего числа рабочих мест на предприятии;
 - б) более полного охвата стадий жизненного цикла продукции;
 - в) сосредоточения внимания на стадии изготовления продукции.
6. Расположите отечественные системы управления качеством по степени возрастания охвата ими стадий жизненного цикла продукции:
- а) система КАНАРСПИ (Качество, надежность, ресурс с первых изделий);
 - б) система БИП (Система бездефектного изготовления продукции);
 - в) КС УКП (Комплексная система управления качеством продукции);
 - г) система НОРМ (Научная организация работ по увеличению моторесурса).
7. Система бездефектного изготовления продукции – это:
- а) система, направленная на обеспечение бездефектного труда на каждом рабочем месте;
 - б) совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение необходимого уровня качества продукции на всех стадиях ее жизненного цикла;
 - в) система, обеспечивающая качество продукции на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;
 - г) система, направленная на выявление максимального числа причин отказов изделий на этапе проектирования.
8. Укажите, в какой отечественной системе управления качеством основное внимание было сосредоточено на стадии проектирования изделий:
- а) система КАНАРСПИ (Качество, надежность, ресурс с первых изделий);
 - б) система БИП (Система бездефектного изготовления продукции);
 - в) КС УКП (Комплексная система управления качеством продукции);
 - г) система НОРМ (Научная организация работ по увеличению моторесурса).
9. Укажите, в какой отечественной системе управления качеством впервые как организационно-методическая основа стали использоваться стандарты организации:
- а) система КАНАРСПИ (Качество, надежность, ресурс с первых изделий);
 - б) система БИП (Система бездефектного изготовления продукции);
 - в) КС УКП (Комплексная система управления качеством продукции);
 - г) система НОРМ (Научная организация работ по увеличению моторесурса).
10. Укажите, в какой отечественной системе управления качеством впервые была охвачена управлением стадия эксплуатации изделий:
- а) система КАНАРСПИ (Качество, надежность, ресурс с первых изделий);
 - б) система БИП (Система бездефектного изготовления продукции);
 - в) КС УКП (Комплексная система управления качеством продукции);
 - г) система НОРМ (Научная организация работ по увеличению моторесурса).

11. Укажите, в какой отечественной системе управления качеством впервые был использован программно-целевой подход:

- а) система КАНАРСПИ (Качество, надежность, ресурс с первых изделий);
- б) система БИП (Система бездефектного изготовления продукции);
- в) КС У КП (Комплексная система управления качеством продукции);
- г) система НОРМ (Научная организация работ по увеличению моторесурса).

12. Укажите, в какой отечественной системе управления качеством в управлении были задействованы специальные функции управления:

- а) система КАНАРСПИ (Качество, надежность, ресурс с первых изделий);
- б) система БИП (Система бездефектного изготовления продукции);
- в) КС У КП (Комплексная система управления качеством продукции);
- г) система НОРМ (Научная организация работ по увеличению моторесурса).

13. Документация систем управления качеством предприятия включает:

- а) организационно-распорядительные документы предприятия;
- б) стандарты организации;
- в) документы вышестоящих организаций;
- г) национальные стандарты.

14. Управление качеством в нашей стране осуществлялось на уровнях:

- а) предприятия;
- б) местном;
- в) региона;
- г) отрасли;
- д) государства;
- е) межгосударственном.

15. Укажите, какой способ оценки соответствия продукции установленным требованиям к качеству использовался на начальных этапах управления качеством:

- а) сертификация;
- б) испытания;
- в) аттестация по категориям качества;
- г) декларирование.

16. Развитие отечественных систем управления качеством пошло по пути создания:

а) систем охраны окружающей среды;

б) комплексных систем управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов;

- в) комплексных систем повышения эффективности производства;
- г) многоцелевых систем управления промышленным предприятием.

17. Укажите причины недостаточной эффективности функционирования отечественных систем управления качеством:

- а) большие потери от брака;
- б) формальное отношение к своим обязанностям;
- в) недостаточное внимание со стороны Госстандарта;
- г) недостаточная экономическая заинтересованность в улучшении качества.

8. Зарубежный опыт управления качеством

1. Концепция TQM впервые появилась в:

- а) Великобритании;
- б) Германии;
- в) США;
- г) Японии;
- д) Франции.

2. Кружки качества впервые появились в:

- а) Великобритании;
- б) Германии;
- в) США;
- г) Японии;
- д) Южной Кореи.

3. Концепция «шесть сигм» была разработана компанией:

- а) «Тойота»;
 - б) «Бош»;
 - в) «Дженерал Электрик»;
 - г) «Филипс»;
 - д) «Моторола».
4. Концепция «канбан» была разработана компанией:
- а) «Тойота»;
 - б) «Бош»;
 - в) «Дженерал Электрик»;
 - г) «Филипс»;
 - д) «Моторола».
5. Концепция «канбан» заключается в обеспечении:
- а) ритмичности и гибкости производственного процесса;
 - б) бездефектного производства;
 - в) непрерывного производственного потока, протекающего без производственных запасов;
 - г) применения статистических методов регулирования технологических процессов.
6. Концепция «точно в срок» заключается в обеспечении:
- а) ритмичности и гибкости производственного процесса;
 - б) бездефектного производства;
 - в) непрерывного производственного потока, протекающего без производственных запасов;
 - г) применения статистических методов регулирования технологических процессов.
7. Особенностью компаний США при управлении качеством является:
- а) уважение к индивидууму и его правам;
 - б) превосходство должно быть стилем жизни;
 - в) приобретение лучшей технологии у сторонних компаний;
 - г) менеджеры должны активно лидировать в решении проблем качества;
 - д) каждый сотрудник вправе выражать свое мнение.
8. Особенностью компаний Японии при управлении качеством являются:
- а) кредо фирмы – работать ради лучшей жизни;
 - б) минимизация зависимости от поставщиков;
 - в) соотнесение целей компании с мотивацией поведения людей;
 - г) активный поиск перспективного рынка сбыта;
 - д) обязательства перед акционерами.
9. Подход А. Фейгенбаума к проблеме качества базируется на:
- а) концепции тотального управления качеством;
 - б) таблице оценок каждого параметра качества;
 - в) понятии функции потери качества;
 - г) создании системы интегрированного менеджмента.
10. Подход Дж. Джурана к проблеме качества базируется на:
- а) концепции тотального управления качеством;
 - б) на таблице оценок каждого параметра качества;
 - в) понятии функции потери качества;
 - г) создании системы интегрированного менеджмента.
11. Метод Т. Тагути базируется на:
- а) формировании качества с помощью мнения покупателей;
 - б) соответствии продукции лучшим аналогам;
 - в) понятии функции потери качества;
 - г) создании системы интегрированного менеджмента.
12. Поставьте в соответствие характеристикам концепции, в которых установлены:
- 1) наличие на предприятии функционального подразделения, специализирующегося на проблемах качества;
 - 2) децентрализация функций управления качеством;
 - 3) непрерывное повышение качества всех организационных процессов.
- А) CWQC;
 - б) TQM;
 - в) TQC.

13. Укажите, каким циклом определяется связь между установлением сроков, оптимизацией расходов и обеспечением качества продукции:

- а) жизненным циклом продукции;
- б) циклом QTK;
- в) петлей качества;
- г) циклом PDCA.

14. Укажите страны, где законодательно установлен контроль за качеством экспортной продукции:

- а) Великобритания;
- б) Германия;
- в) США;
- г) Япония;
- д) Южная Корея.

15. В Германии основное внимание при управлении качеством уделяется:

- а) программам по внедрению статистических методов контроля качества;
- б) контролю качества технологических процессов;
- в) качеству сырья, конструкторской отработке изделий, уровню технологии;
- г) контролю качества продукции.

16. В Японии основное внимание при управлении качеством уделяется:

- а) программам по внедрению статистических методов контроля качества;
- б) контролю качества технологических процессов;
- в) качеству сырья и отладке материалопотоков;
- г) контролю качества продукции.

17. В США основное внимание при управлении качеством уделяется:

- а) программам по внедрению статистических методов контроля качества;
- б) контролю качества технологических процессов;
- в) качеству сырья и отладке материалопотоков;
- г) контролю качества продукции.

18. Наибольший учет человеческого фактора при управлении качеством осуществляется в:

- а) США;
- б) Японии;
- в) Европе.

19. Укажите, какому из иностранных ученых принадлежит приоритет в создании метода управления качеством:

- 1) Исикава;
- 2) Парето;
- 3) Кросби;
- 4) Деминг.
- А) цикл PDCA;
- б) программа «ноль дефектов»;
- в) диаграмма;
- г) причинно-следственная диаграмма.

20. Расставьте по порядку определения, соответствующие объектам международных стандартов ISO 14000, SA 8000, OHSAS,

НАССР:

- а) безвредность пищевых продуктов;
- б) техника безопасности и охрана труда;
- в) социальная ответственность;
- г) контроль окружающей среды.

21. Расставьте по порядку международные стандарты, соответствующие факторам:

- поставка материалов, удовлетворяющих требованиям автомобильной промышленности;
- демонстрация соответствия курсу социальной ответственности;
- демонстрация безопасности информации;
- улучшение рыночного престижа компании.

- А) ISMS;
- б) QS 9000;

- в) ISO 9000;
- г) SA 8000.

9. Система менеджмента качества в соответствии

1. Система качества на основе стандартов серии 9000 создается и внедряется на предприятии для:
 - а) реализации программы качества;
 - б) предупреждения различных отклонений;
 - в) реализации политики руководства предприятия в области качества;
 - г) снижения затрат на качество.
2. Политика в области качества – это:
 - а) объективная особенность, которая проявляется при создании и использовании продукции;
 - б) мероприятия с целью повышения эффективности и результативности деятельности;
 - в) планируемые и осуществляемые виды деятельности в рамках системы менеджмента качества;
 - г) основные направления и цели организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством.
3. Укажите, в какие годы принимались версии международных стандартов ISO серии 9000:
 - а) 1967;
 - б) 1977;
 - в) 1987;
 - г) 1990;
 - д) 1994;
 - е) 1997;
 - ж) 2000;
 - з) 2002;
 - и) 2006;
 - к) 2008;
 - л) 2009;
 - м) 2010.
4. Требования к системе менеджмента качества установлены в стандарте ISO серии 9000:
 - а) ISO 9000;
 - б) ISO 9001;
 - в) ISO 9004.
5. Стандарт серии 9000, выполняющий функцию методического пособия по разработке и применению системы качества:
 - а) ISO 9000;
 - б) ISO 9001;
 - в) ISO 9004.
6. Организационно-технической основой систем качества на конкретном предприятии являются:
 - а) организационно-распорядительные документы предприятия;
 - б) стандарты организации;
 - в) стандарты ISO серии 9000;
 - г) национальные стандарты.
7. Система менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ISO серии 9000 представляет собой:
 - а) совокупность мер оперативного характера, обеспечивающих выпуск продукции заданного качества;
 - б) комплекс мероприятий, создающих условия для бездефектного изготовления продукции;
 - в) организационную структуру, процессы и ресурсы, необходимые для осуществления управления качеством;
 - г) совокупность политики, процедур и требований.
8. Стандарты ISO серии 9000 были разработаны с целью:
 - а) укрепления взаимопонимания и доверия между поставщиками и потребителями продукции;

б) достижения взаимного признания сертификатов на системы качества, выдаваемые аккредитованными органами по сертификации разных стран;

в) оказания содействия и методической помощи организациям в создании эффективно функционирующих систем качества.

9. Ответственность за эффективное функционирование системы качества лежит:

а) на всех руководителях предприятия;

б) на высшем руководстве предприятия;

в) на всех сотрудниках;

г) на руководителе отдела управления качеством.

10. Документ, являющийся отправной точкой для программы предприятия по управлению качеством:

а) политика качества;

б) руководство по качеству;

в) стандарт ISO серии 9000;

г) план качества.

11. Вид деятельности, позволяющий организации осуществлять проверку своей деятельности с целью определения эффективности системы качества и ее соответствия стандартам ISO серии 9000:

а) сертификация системы качества;

б) внутренний аудит;

в) применение статистических методов контроля;

г) корректирующие действия.

12. Петля качества охватывает:

а) всех сотрудников и руководителей;

б) все подсистемы управления;

в) все стадии жизненного цикла.

13. Соотнесите предложенные понятия с соответствующими определениями:

1) «верификация»

2) «валидация».

А) процедура оценивания соответствия путем наблюдений и суждений, сопровождаемая соответствующими измерениями и испытаниями;

б) подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены;

в) подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, были выполнены;

г) определение одной или нескольких характеристик.

14. Обеспечение качества в стандартах ISO серии 9000 – это:

а) комплекс мер и деятельность оперативного характера на предприятии;

б) часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены;

в) постоянная деятельность, направленная на повышение технического уровня продукции.

15. Управление качеством в стандартах ISO серии 9000 – это:

а) постоянная деятельность, направленная на повышение технического уровня продукции;

б) совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для выполнения каждого этапа петли качества;

в) часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований.

16. Улучшение качества в стандартах ISO серии 9000 – это:

а) комплекс мер и деятельность оперативного характера на предприятии;

б) совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для выполнения каждого этапа петли качества таким образом, чтобы установленные требования были выполнены;

в) часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству.

17. Деятельность по текущему выполнению требований, предъявляемых к технологическим рабочим процессам, – это:

а) управление качеством;

- б) обеспечение качества;
- в) контроль качества;
- г) улучшение качества;
- д) разработка стандартов.

18. В процессном подходе цикл PDCA включает в себя этапы:

- а) планирования;
- б) разработки;
- в) управления;
- г) реализации;
- д) проверки;
- е) исправления.

19. Расставьте по порядку определения, соответствующие понятиям «организационная структура», «инфраструктура» и «производственная среда»:

а) совокупность зданий, оборудования и служб обеспечения, необходимых для функционирования организации;

б) совокупность условий, в которых выполняется работа;

в) распределение ответственности, полномочий и взаимоотношений между работниками.

20. Выделите определения, соответствующие понятиям «результативность» и «эффективность»:

а) установленный способ осуществления деятельности;

б) степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов;

в) установление наличия или истинности чего-либо;

г) соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

21. Процесс в стандартах ISO серии 9000 – это:

а) скоординированная деятельность по руководству организацией;

б) совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы;

в) совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов.

10. Учет и анализ затрат на качество продукции

1. Укажите, какие расходы и потери при неудовлетворительном контроле качества относятся к внутривыпускным:

а) потери от брака вследствие неправильной организации работ по предупреждению брака;

б) арбитражные издержки, оплачиваемые за счет предприятия в случае применения к нему санкций за плохое качество поставляемой продукции;

в) стоимость годных сырья, материалов и комплектующих, ошибочно забракованных контролерами;

г) убытки от нарушения сроков и объемов поставки вследствие неудовлетворительного контроля качества у поставщика;

д) затраты на дополнительные работы по обнаружению брака в изделиях, возвращенных на исправление из цехов последующей обработки;

е) дополнительные расходы по обнаружению и устранению брака в изделиях, возвращенных потребителем.

2. Укажите, какие расходы и потери при неудовлетворительном контроле качества относятся к вневыпускным:

а) суммы уплаченных штрафов за поставку некачественной продукции;

б) убытки от перерасхода ресурсов при проведении контроля качества;

в) потери в производстве из-за неправильной идентификации брака;

г) дополнительные расходы по гарантийному ремонту;

д) дополнительные расходы по транспортировке некачественной продукции;

е) дополнительные расходы в случае неостановки производства при обнаружении массового брака.

3. Укажите, какие из указанных затрат относятся к затратам на обеспечение качества:

а) на качество при разработке изделия;

б) на предупреждение дефектов, оценку, брак;

- в) при использовании изделия;
 - г) при утилизации изделия.
4. Целью анализа затрат на обеспечение качества продукции является:
- а) разработка методики определения затрат на обеспечение качества;
 - б) сбор информации о затратах на обеспечение качества продукции;
 - в) экономическое обоснование принимаемых решений по управлению качеством;
 - г) оценка эффективности системы контроля качества.
5. К предупредительным затратам на обеспечение качества продукции относятся затраты:
- а) связанные с контролем и испытаниями выпускаемой продукции;
 - б) на гарантийный ремонт;
 - в) на мероприятия, способствующие предупреждению дефектов;
 - г) на мероприятия, связанные с оценкой качества продукции;
 - д) на создание системы менеджмента качества.
6. К оценочным затратам на обеспечение качества продукции относятся затраты:
- а) на предотвращение выпуска дефектной продукции;
 - б) на выявление соответствия выпускаемой продукции предъявляемым требованиям;
 - в) на исправление дефектов;
 - г) на приобретение контрольно-измерительного оборудования.
7. В состав затрат на внутренний брак входят затраты на:
- а) оценку качества выпускаемой продукции;
 - б) предотвращение выпуска дефектной продукции;
 - в) исправление дефектов в процессе производства продукции;
 - г) внесение изменений в конструкцию или технологию по результатам контроля ОТК.
8. В состав затрат на внешний брак входят:
- а) добровольное и обязательное подтверждение соответствия продукции установленным требованиям;
 - б) предотвращение выпуска дефектной продукции;
 - в) на гарантийный ремонт;
 - г) исправление дефектов у потребителей;
 - д) внесение изменений в конструкцию или технологию по претензиям потребителей.
9. Укажите категории затрат на качество, которые выделяются в подходе Джурана–Фейгенбаума:
- а) затраты на соответствие (чтобы все сделать правильно);
 - б) затраты, направленные на снижение возможности появления дефектов;
 - в) затраты на контроль;
 - г) затраты на оценку соответствия;
 - д) внутренние потери;
 - е) затраты на несоответствие;
 - ж) внешние потери;
 - з) затраты на исправление дефектов.
10. Укажите категории затрат на качество, которые выделяются в подходе Кросби:
- а) затраты на соответствие (чтобы все сделать правильно);
 - б) затраты, направленные на снижение возможности появления дефектов;
 - в) затраты на контроль;
 - г) затраты на оценку соответствия;
 - д) внутренние потери;
 - е) затраты на несоответствие;
 - ж) внешние потери;
 - з) затраты на исправление дефектов.
11. К затратам на управление процессами в системе менеджмента качества относятся:
- а) затраты на внутренний аудит системы менеджмента качества;
 - б) затраты на поверку и калибровку измерительного оборудования;
 - в) затраты на установление средств управления процессом;
 - г) затраты, связанные с планированием качества;
 - д) затраты на изучение возможности изучения процессов.
12. Точка безубыточности характеризует:

- а) величину затрат на брак;
- б) величину затрат на предотвращение дефектов;
- в) равенство затрат на предотвращение дефектов затратам на брак;
- г) величину оценочных затрат.

13. По обеспечению ожидаемого потребителем качества можно отнести к полезным затраты производителя на:

- а) превентивные действия;
- б) оценку качества;
- в) гарантийный ремонт;
- г) на обучение персонала.

14. По обеспечению ожидаемого потребителем качества можно отнести к убыткам затраты производителя на:

- а) оценку качества;
- б) предупреждение несоответствий;
- в) внутренний брак;
- г) внешний брак.

15. Непосредственным эффектом от инициатив в области управления стоимостью и ценностью качества могут быть:

- а) повышение производительности;
- б) рост доли рынка;
- в) сокращение издержек на «некачество»;
- г) конкурентные преимущества;
- д) повышение стоимости акций.

16. Укажите, какие методы сбора, представления и анализа информации используются при оценке затрат на качество:

- а) метод оценки потерь вследствие низкого качества;
- б) метод калькуляции затрат, связанных с процессами системы менеджмента качества;
- в) общие данные бухгалтерского учета;
- г) финансовые отчеты отдела по управлению качеством.

17. Отдел по управлению качеством осуществляет следующие работы по оценке затрат на качество:

- а) определение категорий затрат;
- б) анализ затрат;
- в) исследование причин затрат;
- г) сбор данных о затратах;
- д) наблюдение за выполнением рекомендаций.

18. Планово-экономический отдел осуществляет следующие работы по оценке затрат на качество:

- а) предоставление данных о затратах;
- б) сбор данных о затратах;
- в) распределение данных по категориям;
- г) составление отчета о затратах;
- д) разработку рекомендаций по снижению затрат.

19. В качестве базы для оценки затрат на качество следует использовать:

- а) добавленную стоимость;
- б) себестоимость;
- в) стоимость поставленной продукции;
- г) трудоемкость для коротких промежутков времени.

20. Отчет о затратах на качество должен дать информацию, которая позволит:

- а) оценить программы по улучшению качества;
- б) сравнить текущий уровень с поставленными целями;
- в) дать представление об общих издержках предприятия;
- г) выбрать области для улучшения качества.

21. Анализ графика затрат на качество дает возможность:

- а) выявить взаимосвязь всех затрат на качество;

- б) выявить затраты на качество по статьям калькуляции;
- в) установить, как с изменением достигнутого уровня качества изменяются величины составляющих затрат.

22. К издержкам, не добавляющим стоимость, можно отнести:

- а) затраты на «некачество» в рамках процесса;
- б) создание и утилизацию брака;
- в) затраты на качество процессов нижнего уровня;
- г) получение избыточной информации;
- д) затраты конечного потребителя.

11. Статистические методы контроля

1. Укажите, к чему применимы понятия:

- 1) «выборка»;
- 2) «проба».

- А) определенное количество нештучной продукции, отобранное для контроля;
- б) изделие или совокупность изделий, отобранных из партии или потока продукции;
- в) продукция одного типоразмера, находящаяся в движении на технологической линии.

2. Статистический приемочный контроль – это:

- а) классификационная группировка контроля по определенному признаку;
- б) выборочный контроль качества готовой продукции, при котором используются статистические методы для обоснования плана контроля;
- в) правила применения определенных принципов и средств контроля.

3. Укажите, какое из приведенных определений соответствует:

- 1) контролю по количественному признаку;
- 2) контролю по качественному признаку;
- 3) контролю по альтернативному признаку.

А) у единиц продукции измеряют числовые значения одного или нескольких показателей, а решение о контролируемой совокупности принимается в зависимости от этих значений;

б) единицы продукции подразделяются на несколько групп качества, а решение о контролируемой совокупности принимается в зависимости от соотношения между численностью единиц продукции, оказавшейся в разных группах;

в) единицы продукции делятся на две группы: годные и дефектные, а решение о контролируемой совокупности принимается в зависимости от числа дефектных единиц продукции, обнаруженных в выборке или пробе.

4. План контроля представляет собой:

- а) совокупность данных о виде контроля контролируемой партии продукции, выборки или проб;
- б) количественные показатели, при сравнении с которыми параметров контролируемой выборки принимается решение о результатах контроля;
- в) совокупность указаний для выбора варианта решения по результатам контроля.

5. Укажите, какое из приведенных определений соответствует понятиям:

- 1) «приемочное число»;
- 2) «браковочное число»;
- 3) «контрольный норматив».

А) контрольный норматив, равный минимальному числу дефектов единиц продукции в выборке, при котором партия продукции бракуется;

б) контрольный норматив, равный максимальному числу дефектных единиц продукции в выборке, при котором партия продукции принимается;

в) количественные показатели, при сравнении с которыми параметров контролируемой выборки принимается решение о результатах контроля.

6. Подготовка исходной информации для статистического анализа качества продукции проводится по:

- а) источникам информации;
- б) анализу уравнений регрессии;
- в) факторам, влияющим на качество продукции.

7. Эксплуатационная надежность продукции определяется на основании:

- а) непосредственной оценки показателей надежности;

- б) статистического прогнозирования показателей надежности;
 - в) комплексного анализа показателей качества.
8. Статистический анализ точности технологического процесса – это:
- а) выборочный контроль качества готовой продукции;
 - б) определение точностных характеристик протекания во времени технологического процесса статистическими методами;
 - в) корректировка параметров технологического процесса в ходе производства с помощью выборочного контроля изготавливаемой продукции.
9. Укажите, в каких случаях применяют:
- 1) причинно-следственную диаграмму Исикавы;
 - 2) диаграмму Парето;
 - 3) контрольный листок;
 - 4) гистограмму;
 - 5) диаграмму разброса;
 - б) контрольную карту.
- А) при установлении, укладывается ли деталь в процессе изготовления в поле допуска;
- б) при необходимости иметь эмпирическую кривую распределения плотности вероятностей какого-либо параметра;
- в) при необходимости исследовать и изобразить все возможные причины определенной проблемы;
- г) необходимо иметь представление об эмпирическом распределении определенной характеристики изделия;
- д) необходимо отразить долю отдельных причин, вызывающих дефекты продукции;
- е) для выявления зависимости одних показателей от других.
10. Инструмент, позволяющий отслеживать ход протекания процесса и воздействовать на него, предупреждая отклонение от установленных требований:
- а) контрольные карты;
 - б) контрольный листок;
 - в) гистограмма;
 - г) диаграмма Исикавы.
11. На контрольной карте обычно изображают линии:
- а) среднего значения;
 - б) верхнего допустимого предела;
 - в) медиану выборки;
 - г) нижнего допустимого предела;
 - д) моды ряда значений.
12. На практике чаще всего используют контрольные карты:
- а) средних арифметических и размахов;
 - б) моды и квартилей;
 - в) медиан и размахов;
 - г) индивидуальных значений;
 - д) кумулятивных норм.
13. Контрольные карты используют для:
- а) отслеживания хода технологического процесса и определения мер воздействия на него;
 - б) сбора первичных данных о процессе;
 - в) определения статистических параметров процесса.
14. Уровень качества в методе «шесть сигм» определяется:
- а) рентабельностью продукции;
 - б) числом дефектов на миллион изделий;
 - в) принципом «ноль дефектов»;
 - г) затратами на исправление брака.
15. Метод статистического контроля качества, в котором используются понятия «риск незамеченной разладки» и «риск излишней наладки»:
- а) контрольные карты;
 - б) контрольный листок;
 - в) гистограмма;

- г) диаграмма Исикавы;
- д) диаграмма Парето;
- е) диаграмма разброса.

16. Укажите, какое из приведенных определений соответствует понятиям:

- 1) «риск незамеченной разладки»;
- 2) «риск излишней наладки».

А) будет принято решение произвести очередную настройку, когда в ней нет необходимости;

б) будет принято решение произвести настройку, когда процесс вышел за границы регулирования;

в) будет принято решение не производить настройку, когда она необходима.

17. Укажите, какое из приведенных определений соответствует понятию «риск потребителя» и понятию «риск поставщика»:

а) будет принято решение принять партию продукции, обладающую браковочным уровнем дефектности;

б) будет принято решение принять партию продукции по соглашению сторон;

в) будет принято решение забраковать партию продукции, обладающую приемочным уровнем дефектности.

18. Диаграмма Исикавы используется для:

- а) статистического анализа;
- б) сбора первичных данных;
- в) оформления отчетной документации;
- г) исследования причинно-следственных связей в области качества;
- д) выявления и анализа зависимости между двумя показателями качества.

12. Организация и виды технического контроля качества. Метрологическое обеспечение качества

1. Технический контроль заключается в:

- а) контроле количественных и (или) качественных характеристик продукции;
- б) определении значений характеристик продукции с указанием точности и достоверности;
- в) проверке соответствия объекта установленным техническим требованиям.

2. Технический контроль качества проводится для:

- а) получения сертификата соответствия;
- б) установления соответствия продукции или процессов, от которых зависит качество, заданным требованиям;
- в) заключения контракта на поставку продукции.

3. Испытания продукции заключаются в:

а) разработке обязательных для выполнения организационно-методических документов, устанавливающих методы, средства и условия испытаний;

б) экспериментальном определении количественных и качественных характеристик продукции;

в) определении правил применения определенных принципов и средств испытаний.

4. Метод испытаний – это:

а) организационно-методический документ, обязательный к выполнению, устанавливающий процедуры, средства и условия испытаний;

б) экспериментальное определение количественных и качественных характеристик продукции;

в) правила применения определенных принципов и средств испытаний.

5. Укажите, что является:

- 1) нормальными испытаниями;
- 2) ускоренными испытаниями;
- 3) сокращенными испытаниями.

А) испытания, методы и условия проведения которых обеспечивают получение необходимой информации о характеристиках объекта в более короткий срок;

б) испытания, проводимые по сокращенной программе;

в) испытания, методы и условия проведения которых обеспечивают получение необходимого объема информации о характеристиках свойств объекта в такой же интервал времени, как и в предусмотренных условиях эксплуатации.

6. Укажите, что является:

- 1) технологическими испытаниями;
- 2) приемочными испытаниями;
- 3) предъявительскими испытаниями.

А) испытания продукции, проводимые службой технического контроля предприятия-изготовителя перед предъявлением ее для приемки заказчику;

б) испытания опытных образцов продукции, проводимые с целью решения вопроса о целесообразности постановки продукции на производство или использования по назначению;

в) испытания, проводимые при изготовлении продукции с целью оценки ее технологичности.

7. Укажите, что является:

- 1) методом контроля;
- 2) системой контроля;
- 3) средством контроля.

А) изделия и материалы, используемые при контроле;

б) совокупность средств контроля исполнителей, взаимодействующих с объектом по определенным правилам;

в) совокупность правил применения определенных принципов для осуществления контроля.

8. Укажите, что является:

- 1) входным контролем;
- 2) операционным контролем;
- 3) периодическим контролем.

А) контроль продукции во время выполнения или после завершения определенной операции;

б) контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю;

в) проверка единиц продукции в ходе технологического процесса.

9. Выберите из перечисленных ниже виды контроля, соответствующие признаку полноты охвата:

- а) сплошной;
- б) операционный;
- в) приемочный.

10. Выберите из перечисленных ниже виды контроля, соответствующие признаку степени использования средств контроля:

- а) органолептический;
- б) инспекционный;
- в) измерительный.

11. Выберите из перечисленных ниже виды контроля, соответствующие признаку уровня технической оснащенности:

- а) механизированный;
- б) автоматизированный;
- в) технический осмотр.

12. Выберите из перечисленных ниже виды испытаний, соответствующие признаку степени интенсификации процессов:

- а) эксплуатационные;
- б) форсированные;
- в) приемо-сдаточные.

13. Выберите из перечисленных ниже виды испытаний, соответствующие признаку физического воздействия на объект:

- а) механические;
- б) тепловые;
- в) разрушающие.

14. Технический контроль качества проводится для:

- а) заключения договора поставки;

б) проверки соответствия продукции или процесса, от которых зависит качество, установленным требованиям;

в) получения документа о подтверждении соответствия.

15. Программа испытаний представляет собой:

а) организационно-методический документ, обязательный к выполнению, включающий метод испытаний, средства и условия испытаний;

б) экспериментальное определение количественных и качественных характеристик продукции;

в) правила применения определенных принципов и средств испытаний.

16. Получение первичной информации при проведении технического контроля связано:

а) со сравнением фактических значений показателей качества с нормативными;

б) с изучением нормативных значений показателей качества;

в) с проведением замеров фактических значений показателей качества продукции.

17. Получение вторичной информации при проведении технического контроля связано:

а) с проведением замеров фактических значений показателей качества продукции;

б) со сравнением фактических значений показателей качества с нормативными;

в) с изучением нормативных значений показателей качества.

18. Технический контроль на предприятии осуществляет:

а) отдел главного метролога;

б) отдел управления качеством;

в) отдел технического контроля;

г) отдел главного технолога.

19. Вставьте недостающие слова:

Под метрологическим обеспечением понимается установление и применение....., необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

20. Организационной основой метрологического обеспечения являются:

а) аккредитованные испытательные лаборатории;

б) государственная метрологическая служба и метрологические службы субъектов хозяйственной деятельности;

в) органы по аккредитации.

21. Из чего состоят понятия «единство измерений» и «метрологическое обеспечение»:

а) результаты измерений должны быть выражены в законных единицах;

б) должна быть точно известна погрешность выполняемых измерений;

в) погрешность не должна превышать допустимых значений.

22. Государственный метрологический контроль осуществляется за:

а) количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций;

б) выпуском, состоянием и применением средств измерений;

в) аттестованными методиками выполнения измерений;

г) эталонами единиц величин;

д) соблюдением метрологических правил и норм;

е) качеством готовой продукции;

ж) количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их расфасовке и продаже;

з) соблюдением обязательных требований к продукции.

23. Совокупность операций, выполняемых органами Государственной метрологической службы с целью определения соответствия средств измерений установленным техническим требованиям, называется:

а) контроль качества продукции;

б) поверка средств измерений;

в) регистрация оборудования;

г) сертификация продукции;

д) калибровка средств измерений.

Пример экзаменационного билета.

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение

**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Финансовый университет)**

Кафедра **«Экономика, менеджмент и маркетинга»**

Дисциплина **«Управление качеством в проекте»**

Филиал **Уфимский**

Форма обучения **очно-заочная**

Семестр **7**

Направление **Менеджмент**

Профиль **Управление проектами**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

1 вопрос (15 баллов)

Понятие качества, уровень качества, технический уровень продукции.

2 вопрос (15 баллов)

Сертификация продукции, услуг, работ, процессов проекта. Системы добровольной и обязательной сертификации.

3 Практико-ориентированное задание (30 баллов)

3.1 Вставьте недостающие слова:

Качество – это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее способность удовлетворять..... в соответствии с ее назначением.

3.2 Укажите, какие показатели качества относятся к классификационной группе по характеризующим свойствам:

- а) эстетические;
- б) прогнозируемые;
- в) обобщенные;
- г) показатели надежности.

Подготовил:

Заведующий кафедрой

_____ Утверждаю:

_____ Дата

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины**

8.1. Основная литература

1. Агарков, А. П. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. П. Агарков. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 204 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091808>

8.2. Дополнительная литература

3. Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О. В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 224 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356164>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.stq.ru> – официальный сайт РИА «Стандарты и качество».
2. <http://www.vniiki.ru> – официальный сайт ВНИИКИ (Online-доступ к стандартам ГОСТ, ОСТ, ТУ, ИСО, МЭК, иностранным стандартам.).
3. <http://www.iso9000.by.ru> – сайт по стандартам ISO серии 9000.
4. <http://www.healthquality.ru/library/seminar230901/referencemanual.doc><http://www.healthquality.ru/library/seminar230901/referencemanual.doc> – справочное руководство по концептуальным подходам к затратам на качество.
5. <http://quality.eup.ru> – сайт «QUALITY - Управление качеством и ISO 9000».
6. <http://www.iteam.ru> – портал технологий корпоративного управления iTeam;
7. <http://www.aup.ru> – административно-управленческий портал AUP.
8. <http://www.quality21.ru> – портал «Качество 21 век».
9. <http://sunquality.ru> – сайт проекта «Sun Quality» (при поддержке ООО «Центр систем менеджмента качества»).
10. <http://www.smktula.ru> – официальный сайт Тульского центра управления качеством.
11. <http://www.staratel.com> – сайт по стандартам ISO серии 9000, вопросам менеджмента качества и сертификации.
12. <http://www.iso.staratel.com> – ISO портал.
13. <http://www.quality-journal.ru> – сайт журнала «Качество. Инновации. Образование».
14. <http://www.lanit>, <http://www.lanit-consulting.ru>, <http://www.hyperion.ru> – сайты группы компаний ЛАНИТ.
15. <http://www.standard.ru> <http://www.standard.ru/> – портал о стандартах, их применении, новостях в области стандартизации и управления качеством.
16. <http://www.klubok.net> – сайт по вопросам управления качеством.
17. Project Management Resource Center [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.allpm.com>, free.
18. Project Management Forum [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.pmforum.org>, free.

19. International Project Management Association [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.ipma.ch>, free.
20. Project Management Institute [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.pmi.org>, free.
21. Institute of Advanced Projects and Contracts Management [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.epci.no>, free.
22. Management com [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.projectmanagement.com>, free.
23. Project Management Center [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.infogoal.com>, free.
24. Center for International Projects and Project Management [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.iol.ie/~mattewar/cippm>, free.
25. Project Connections Newsletter [Electronic resource]. – Mode of access: <http://projectconnections.com/newsletter>, free.
26. Academy of program/project and engineering leadership [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.nasa.gov/offices/oc/apel/home/index.html>, free.
27. Портал по Microsoft Project 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.microsoftproject.ru>, свободный.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Управление качеством в проекте» предполагает овладение материалами лекций, учебника, программы, работу студентов в ходе проведения практических занятий, а также выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемого раздела, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям и выполнения самостоятельно контрольной работы.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид самостоятельной

учебной работы по дисциплине «Управление качеством в проекте» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета, необходимой для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

При освоении тем курса следует пользоваться не только данной программой, но и изучать указанную дополнительную литературу из библиографического списка. Подбирая литературу для подготовки, обращайтесь внимание на ее содержание. Ряд рекомендуемых изданий — это учебно-методические пособия, являющиеся базовыми по данной дисциплине; другие носят иллюстративный характер по какому-либо узкому кругу вопросов страхования. Желательно ознакомиться с литературой различного рода.

Каждый обучающийся имеет возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет:

1. <http://www.rsi.ru/> – Российская государственная библиотека (РГБ).
2. <http://www.nir.ru:8101/> - Российская национальная библиотека (РНБ).
3. <http://www.bibfl.ru/> - Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы (ВГБИЛ).
4. <http://www.rasl.ru/library/missiya/php/> - Библиотека академии наук (БАН);
5. <http://www.benran.ru/> - Библиотека по естественным наукам Российской академии наук (БЕН).
6. <http://www.benran.ru/> - Библиотека по естественным наукам Российской академии наук (БЕН).
7. <http://www.gpntb.ru/> – Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ).
8. <http://www.spsl.nsc.ru/> – Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН (ГПНТБ СО РАН) в г. Новосибирске.
9. <http://www.nhmgu.ru/>– Научная библиотека МГУ им. М.В. Ломоносова (НБ МГУ).
10. <http://www.library.fa.ru/> – Библиотечно-информационный комплекс

Финансового университета.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей. Методические материалы разработанные на кафедре, способствующие освоению дисциплины, приведены ниже.

Наименование методических материалов для обучающихся	Год утверждения	Местонахождение материала (ссылка на ИОП, информационный стенд кафедры/филиала, др.)
Методические указания к лекциям	2021	http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx
Методические указания к практическим занятиям	2021	http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx
Методические указания самостоятельной работе	2021	http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx
Методические указания по формам текущего контроля успеваемости	2021	http://www.fa.ru/fil/ufa/about/ums/Pages/info.aspx

В ходе лекционных занятий обучающийся должен вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на определения, формулировки, правила, положения, регламентированные акты, раскрывающие содержание тех или иных аспектов управления качеством. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также пометы, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

В ходе подготовки к занятиям обучающимся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Важной составной частью учебного процесса в Финансовом университете являются практические занятия. Цель практических занятий, проводимых по дисциплине «Управление качеством в проекте» - углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе

самостоятельного изучения учебного материала, а также совершенствование навыков применения полученных знаний при изучении дисциплины. Учебной программой предусмотрено проведение практических занятий по 3 темам, приведенном в разделе 5.

Занятия проводятся с учетом новейших достижений научно-технического прогресса в области изучаемой дисциплины в аудитории, оснащенной средствами мультимедиа, интерактивной доской с проектором, компьютерами, подключенными к сети Internet и позволяющими работать с программным обеспечением. Для изучения и полного освоения программного материала по дисциплине используется учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая настоящей программой, а также профильные периодические издания. Перед выполнением практических занятий необходимо повторить материалы тем и литературу, приведенные в п. 8 рабочей программы.

Порядок ответов на занятиях может быть различным: сначала вывод, затем аргументы либо сначала дается развернутая аргументация ответа, за которой следует вывод.

Учебная программа предусматривает самостоятельную внеаудиторную работу студентов (СРС). Она включает тщательную подготовку к практическим занятиям по темам учебной программы с использованием как основной, так и дополнительной рекомендованной литературы, работ классиков экономической науки, публикаций экономической периодической печати, статистических материалов, решения тестовых задач, выполнение домашнего творческого задания.

В ходе изучения дисциплины «Управление качеством в проекте» студенты выполняют домашнее творческое задание, которая является промежуточной формой контроля знаний студентов и представляет собой письменное выполнение теоретических и практических заданий, служит для закрепления полученных знаний, умений и навыков. Домашнее творческое задание выполняется студентами после окончания лекционного курса и практических занятий. При подготовке к выполнению задания целесообразно использовать основную и дополнительную литературу, рекомендуемую в рабочей программе дисциплины.

Цель выполнения домашнего творческого задания – систематизация и

углубление знаний, полученных студентами в результате лекционных и практических занятий, самостоятельного изучения учебной и специальной литературы, а также приобретение практических навыков самостоятельного разбора деловых ситуаций в сфере управления качеством.

Выполнение домашнего творческого задания заключается в анализе и исследовании определенной проблемы в сфере управления производственными процессами. Тема домашнего творческого задания определяется по согласованию с преподавателем. Сроки представления работы устанавливаются индивидуальным графиком.

Домашнее творческое задание состоит из следующих обязательных разделов:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Теоретическая часть.
5. Практическое задание.
6. Заключение.
7. Список использованной литературы.
8. Приложения.

Основная часть домашнего творческого задания содержит постановку и основные пути решения рассматриваемой проблемы. При наличии различных подходов к решению проблемы, содержащихся в научных литературных источниках, следует давать их критический анализ. Критический анализ теории вопроса служит основанием для выработки собственного авторского мнения, которое необходимо аргументировать. При этом следует широко использовать аналитические материалы, материалы ведущих консалтинговых компаний, интернет-ресурсы. Объем теоретической части работы 12-15 страниц.

В теоретической части задания студент должен выполнить тестовую задачу согласно требованиям раздела 6.2 рабочей программы.

Домашнее задание должно быть оформлено в соответствии с требованиями и правилами, предъявляемыми к оформлению таблиц, формул и графического материала по ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Текст работы печатается на принтере на одной стороне листа формата А4 (297х210 мм) по ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы».

Листы должны быть из белой односторонней бумаги, желательно 100%-ной белизны, с плотностью 60... 100 г/м². Размеры поля страниц до рамки составляют: слева - 30 мм; справа – 10 мм; сверху и снизу - 20 мм.

Текст работы должен быть набран в текстовом редакторе Word шрифтом Times New Roman 14 pt, интервал полуторный, выравнивание по ширине. При данных установках страница текста содержит 36...38 строк, 60-65 знаков на одной строке. Номера страниц устанавливаются снизу по центру. Титульный лист считается первой страницей.

В исключительных случаях допускается написать работу аккуратно от руки, четким и разборчивым почерком, соблюдая вышеприведенные поля и интервалы.

После перепечатки рукопись работы следует тщательно прочитать, критически оценить и исправить ошибки. Ошибки исправляются перепечаткой страницы или закрашиванием ошибки «штрихом». Число исправлений не должно быть более пяти на страницу. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

Готовая работа, оформленная надлежащим образом, представляется на кафедру. После этого она поступает на проверку научному руководителю для рецензирования. Проверенная работа, с указанием замечаний возвращается студенту. При положительной оценке студент допускается к защите.

В случае нарушения студентом требований научного руководителя при написании работы, а также при обнаружении заимствований из работ, защищенных ранее, работа не допускается к защите и подлежит повторному выполнению или доработке.

Для успешной защиты работы студент должен свободно ориентироваться в представленном материале, внимательно ознакомиться с рецензией и тщательно проработать указанные в ней замечания и отмеченные недостатки.

Защита работы осуществляется в установленные кафедрой сроки путем собеседования с научным руководителем по выбранной тематике.

В процессе защиты студент должен кратко обосновать актуальность темы, раскрыть цель и основное содержание работы. Особое внимание необходимо

уделить сделанным выводам и предложенным в работе рекомендациям. Использование письменного текста работы в процессе защиты не допускается.

Ответы на вопросы и критические замечания должны быть краткими и касаться только существа дела. В ответах и выводах следует оперировать фактами и практическими результатами, полученными по итогам выполнения работы.

Оценка работы производится на основании определения точности и развернутости ответов студента на вопросы.

В случае неудовлетворительной оценки работа подлежит повторному выполнению с обязательной сменой тематики.

В процессе выполнения работы студент должен показать высокий уровень теоретической подготовки, проявить способности к реферированию научной литературы и решению прикладных проблем, выдвигаемых практикой.

Ключевым требованием при подготовке к домашнему заданию выступает умение обрабатывать и анализировать информацию, делать самостоятельные выводы, обосновывать целесообразность и эффективность предлагаемых решений, четко и логично излагать свои мысли.

Успеху проведения самостоятельной работы способствует тщательная подготовка к ним обучающихся. Для этого необходимо:

- ознакомиться с вопросами к занятию;
- ознакомиться с основной и дополнительной литературой, рекомендованной для подготовки к занятию.

Темы и вопросы, изучаемые самостоятельно приведены в разделе 6 рабочей программы.

Задания СРС должны выполняться до лекции. На лекциях же знания, полученные самостоятельно, должны углубляться и расширяться. Результатами самостоятельной работы могут быть: устные доклады по отдельным вопросам тем предмета, вынесенным на обсуждение в семинарском занятии; письменные рефераты по отдельным вопросам дисциплины с теоретическим анализом фактических данных ситуации на практике. Самостоятельная работа обучающегося учитывается при выведении итоговой оценки.

После изучения всех тем дисциплины в целях самопроверки и подготовки к итоговому контролю рекомендуется выполнять самоконтроль по вопросам,

приведенным в разделе 7 рабочей программы.

Итоговой формой контроля дисциплины «Управление качеством в проекте» является экзамен, целью которого является оценка результатов обучения: уровня теоретических знаний и практических умений, форсированности ОК, навыков самостоятельной работы.

Экзамен является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить, систематизировать и упорядочить знания обучающегося, полученные на занятиях и в процессе самостоятельной работы. Сдаче экзамена предшествует работа обучающегося на лекционных, практических занятиях и самостоятельная работа по изучению дисциплины. Отсутствие обучающегося на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения обучающегося к экзамену.

К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие все виды работ, заданий, предусмотренных рабочим учебным планом, по учебной дисциплине. Содержательная принадлежность оценочных средств отражает иерархию содержательной вложенности по требованиям ОС ФУ и основной образовательной программы ВО.

Подготовка к экзамену осуществляется на основании методических указаний по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, информации среды Интернет.

На экзамене устанавливаются дифференцированные оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «*отлично*» ставится, когда обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом и рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом на основные и дополнительные вопросы, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, проявляет знание литературных источников, умеет ими пользоваться при ответах, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает программный

материал, грамотно и по существу излагает его, проявляет знание понятийного аппарата и литературы по теме вопроса, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка *«удовлетворительно»* может быть выставлена при неполных и слабо аргументированных ответах только в том случае, если у экзаменуемого обнаруживается понимание существа поставленных в билете вопросов, обучающийся владеет понятийным аппаратом, освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий, то есть все же владеет программным материалом в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не знает большинства разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания и решает задачи.

Обучающийся, имеющий на начало зачетно-экзаменационной сессии текущую задолженность, не допускается к экзамену по данной дисциплине.

При определении экзаменационной оценки учитываются результаты текущего контроля по дисциплине.

Экзамен проводится по экзаменационным билетам. Форма проведения экзамена: устная или письменная (устанавливается кафедрой).

Экзамен с применением персональных компьютеров (ПК) проводится на базе специальных программных средств, обеспечивающих простое взаимодействие обучающихся с компьютером.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. 1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

Антивирусная защита ESET NOD32

15.06.2021-06.09.2019г.; EAV-0225792802

Антивирусная защита ESET NOD32

до 03.10.2019г. EAV-0253956935

Продукты компании Microsoft включая ОС Windows 7 и office 365

Дата вступления в силу: 04.08.2016 г.

Лицензионный договор

№ 1011637 от 24.07.2021 г.

№ 31908104059 от 20.08.2019 г.)

СПС Консультант+

Договор об информационной поддержке от 01.01.2021 г.

Договор об информационной поддержке от 01.01.2019 г.

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Гарант»

2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>

4. Информационно-образовательный портал Финансового университета.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации не используются

12. Описание материально-технической базы, необходимой осуществления образовательного процесса по дисциплине

Специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими

для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в п. 11.