

Азербайджанский Государственный Экономический
Университет
(UNEC)

Təsdiq edirəm:

“Mühəndislik və tətbiqi elmlər”

kafedrasının müdiri



dos.Nağıyev T.Q.

“Sənaye mühəndisliyi” bölməsinin

rəhbəri:



prof.Z.Y.Aslanov

10.09.2025

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

**ПО ПРЕДМЕТУ « Управление качеством и контроль»
(Силлабус)**

I.Информация о предмете

Код дисциплины: 00465

Тип дисциплины: основная

Учебный год: 2024/2025

Учебный семестр: Осенний

Форма обучения : очная

Факультет: Инженерия

Qrup: 711

Учебная нагрузка: 60 saat (лекция / семинар/лаборатория -30/15/15)

Kredit sayı: 4 (dörd)

II. Информация о преподавателе

Ведущий предмет преподаватель: доцент Мамедова Г.А.

Кафедра: Инженерия и прикладные науки

Адрес **электронной** **почты:** **gulnara.ali63@gmail.com**

Часы **приема** **студентов:** **пятница,** **12:** **00** **-** **14:** **00**

III. Описание курса

Данный курс, относящийся к числу общих (базовых) дисциплин, предназначен для студентов бакалавриата и предоставляет базовые знания о качестве, управлении качеством и связанных с ним основных понятиях и определениях, функциях и принципах управления качеством, общем управлении качеством, обеспечении управления качеством, затратах на качество и их классификации, классификации показателей качества, методах оценки уровня качества продукции, статистическом контроле качества, группах качества и принципах их работы. Курс также формирует аналитические навыки и умения по методам управления качеством, управлению качеством на основе международных стандартов, организации контроля качества продукции, оценке качества, современным проблемам управления качеством и направлениям его развития, системам качества.

IV. Цели и задачи курса

Цель преподавания курса — дать студентам знания о принципах управления качеством, общем управлении качеством и контроле качества на основе инженерных, управленческих, математических и статистических знаний, изучить современные методы, прогрессивный опыт в этой области, а также научить выявлять, формулировать и решать сложные инженерные задачи, связанные с производством и контролем качества, развивать навыки выбора и применения соответствующих методов анализа и практического применения.

Задачи курса:

1. Подготовка инженеров, понимающих проблемы управления качеством и контроля качества, осознающих необходимость их решения и способных действовать соответствующим образом.
2. Подготовка инженеров, освоивших принципы и методы управления качеством и контроля качества, способных совершенствовать их и применять эффективно.

V. Результаты обучения курса

После изучения курса и освоения всех тем студенты:

Должны знать:

- Основные понятия и определения, связанные с качеством, управлением качеством и контролем качества;
- Классификацию методов управления качеством;
- Научные основы и принципы общего управления качеством;
- Сравнительный анализ управления качеством и общего управления качеством;
- Обеспечение управления качеством;
- Роль стандартов в управлении качеством, включая основные положения стандартов серии ISO 9000;
- Структуру цикла PDCA Деминга;
- Функции и принципы управления качеством;
- Классификацию показателей качества и методы оценки уровня качества;
- Организацию контроля качества, принципы и деятельность групп качества.

Должны уметь:

- Отличать управление качеством и общее управление качеством;
- Определять и применять эффективные методы управления качеством;

- Применять стандарты в управлении качеством и контроле качества, включая стандарты серии ISO 9000;
- Использовать цикл PDCA Деминга;
- Анализировать, группировать затраты на качество и принимать решения для их уменьшения;
- Применять статистический контроль качества;
- Применять методiku Six Sigma;
- Креативно участвовать в создании и организации работы групп качества на предприятиях;
- Оценивать уровень качества промышленной продукции.

VI. Темы лекций курса

1. Понятие качества, историческое развитие системы взглядов на качество
2. Статистический контроль качества
3. Методы управления качеством
4. Общее управление качеством
5. Сравнительный анализ понятий управления качеством и общего управления качеством
6. Системы обеспечения качества и стандартизация
7. Системы управления качеством. Стандарты качества ISO 9000
8. Цикл PDCA в процессах качества
9. Принципы и функции управления качеством
10. Затраты на качество и их классификация
11. Контроль качества и его совершенствование
12. Методология «Шесть сигм» в процессах качества
13. Показатели качества и их классификация
14. Методы оценки уровня качества
15. Группы контроля качества

VII. Предпосылки

Нет

VIII. Методика предметного обучения - лекции, интерактивные дискуссии, командные проекты, работа в малых группах, деловые игры, тематические исследования, написание эссе или внештатное письмо, а также контрольные задания. Используются самые разные методы преподавания и обучения.

IX. Список основных учебников и дополнительной литературы:

1. Prof. Dr. İsmail Efil, *Toplam Kalite Yönetimi*, Dora Yayıncılık, 8-е издание, 2016.
2. Prof. Dr. Nihal Erginel, *Kalite mühendisleri için el kitabı*, 2020.
3. Doç. Dr. İrfan Ertuğrul, *Toplam kalite kontrol*, 3-е издание, 2014.
4. Мамедов Н.Р., Асланов З.Й., Сейдалиев И.М. и др., *Квалиметрия и управление качеством: учебник для вузов*. – Баку: Элм, 2007.

X. Тексты лекций по предмету.

Все тексты лекций и презентаций по теме, а также необходимые учебные материалы доступны в электронном формате на сайте Университета в разделе «Виртуальный университет» (www.vu.aseu.az).

XI. Содержание и учебно-тематическое распределение тем

Недел я	Название темы	Содержание темы	Литература
1	2	3	4
1	Понятие качества, историческое развитие системы взглядов на качество	Основные понятия и определения, связанные с качеством. Первичные причины, побуждающие заниматься управлением качеством. Роль учения Э. Деминга в осознании необходимости управления качеством продукции. Требования современного «потребительского рынка». Цели контроля качества.	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел I: Глава 1
2	Статистический контроль качества	Общая характеристика статистических методов управления качеством. Преимущества применения статистических методов в контроле качества. Механизм управления качеством и требования к контролю качества. Характеристика применения простых статистических инструментов в управлении качеством промышленных изделий.	Doç. Dr. İrfan Ertuğrul, Глава 6
3	Методы управления качеством	Классические научные подходы к управлению. Элементы тейлористского подхода к управлению. Элементы TQM. Исторические этапы развития подхода TQM. Классификация методов управления качеством. Экономические и организационно-распорядительные методы управления качеством. Статистические методы управления качеством. Карты контроля. Диаграмма Парето. Требования к методам исследования в управлении качеством. Теоретические, эмпирические и теоретико-эмпирические методы, применяемые в управлении качеством. Структурирование целей.	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел I: Глава 2
4	Общее управление качеством	Общая характеристика TQM. Организационная функция TQM. Основы TQM. Этапы внедрения требуемых изменений в TQM. Особенности, повышающие	N.R. Məmmədov, Глава 2

		<p>значимость TQM. Философия TQM. Этапы планирования TQM в организациях, стратегический взгляд. Основные элементы структуры TQM: человек, непрерывное улучшение, процесс и клиент. Новый управленческий подход. Основные теоремы системы TQM. Принципы TQM: лидерство руководства, ориентация на клиента, командная работа, обучение сотрудников, участие всех, непрерывное улучшение, коллективная ответственность. Инструменты и методы, используемые в TQM.</p>	
5	Сравнительный анализ понятий управления качеством и общего управления качеством	<p>Исторические этапы развития управления. Понятия продуктивности, эффективности и результативности. Классическая теория управления. Научный подход к управлению. Подход Тейлора к управлению. Процессный подход к управлению. Функции управления. Макс Вебер и бюрократический подход. Идеальная бюрократическая модель. Неоклассическая теория управления. Современные теории управления: системный подход, ситуационный подход. Стратегическое управление. Особенности общего управления качеством. Сетевые структуры. Реинжиниринг. Бенчмаркинг. Планирование. Обучающиеся организации. Отличия классического управления от общего управления качеством.</p>	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел I: Глава 2
6	Системы обеспечения качества и стандартизация	<p>Методологические положения обеспечения качества. Значение информации и требования к ней в системе обеспечения качества. Комплекс документов в системе обеспечения качества: основные, общие и специальные документы. Роль персонала в системе обеспечения качества. Роль сертификации в системе обеспечения качества. Цели стандартизации. Виды стандартов. Обязательные требования. Рекомендуемые требования. Деятельность по стандартизации на международном уровне.</p>	Doç. Dr. İrfan Ertuğrul, Глава 6

7	Системы управления качеством. Стандарты качества ISO 9000	Системное управление качеством, обеспечение качества, повышение и улучшение качества, анализ понятий системы качества. Взгляд на управление качеством в рамках науки об управлении. Этапы жизненного цикла продукта. Структура стандартов серии ISO 9000. Управление на основе стандартов серии ISO 9000. Структура «цепочки качества», обусловленная требованиями международного стандарта ISO 9000. Принципы управления качеством. Принципы системы управления качеством в международном стандарте ISO 9001.	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел I: Глава 2
8	Цикл PDCA в процессах качества	Сущность цикла PDCA. Назначение цикла PDCA. Принципы управления качеством согласно стандарту ISO 9001:2015. Этапы цикла PDCA. Непрерывное завершение и повторное начало циклов управления PDCA. Цикл управления PDCA в практике управления качеством по стандартам ISO 9000. Связь пунктов стандарта ISO 9001 с циклом PDCA. Лидерство в управлении качеством. Политика в области качества и требования к ней. Управление рисками.	Doç. Dr. İrfan Ertuğrul, Глава 8
9	Принципы и функции управления качеством	Общие и системные принципы управления качеством. Постулаты Деминга. Сущность концепции Э. Деминга. Элементы системы качества и их взаимосвязь. Специальные функции управления качеством. Формирование специальных функций системы управления качеством на основе требований стандартов. Формирование специальных функций системы управления качеством методом матрицы. Двумерные и трехмерные матрицы.	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел I: Глава 3
10	Затраты на качество и их классификация	Сущность затрат на качество, взаимосвязь качества и затрат. Основы теории затрат на качество. Определение понятия затрат на качество. Значение информации о затратах на качество. Модели затрат на качество: модель процессных затрат, модель Кросби, подход «потери качества», модель PAF. Профилактические (предупредительные), оценочные,	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел I: Глава 2, Раздел III: Глава 3, Приложение 1

		внутренние и внешние затраты на качество и их структура. Расчет упущенной прибыли. Расчет внутренних, внешних и общих затрат на качество. Видимые и невидимые затраты на качество.	
11	Контроль качества и его совершенствование	Общая характеристика контроля качества. Определение понятия контроля качества. Процесс развития контроля качества. Модельный подход к контролю качества. Модели, применяемые в развитии контроля качества: классическая модель контроля качества, неоклассическая модель контроля качества, модель общего контроля качества. Организация контроля качества на предприятии. Виды контроля качества и методы их применения. Выборка и этапы отбора образцов. Стандарты и допуски в контроле качества.	Prof. Dr. İsmail Efil, Раздел III: Глава 2
12	Методология «Шесть сигм» в процессах качества	Сущность подхода «Шесть сигм», определения и термины. Преимущества метода «Шесть сигм». Организация внедрения метода «Шесть сигм». Метод «Дом ошибок» при определении значимых характеристик качества. Этапы метода «Шесть сигм»: Определение (Define), Измерение (Measure), Анализ (Analyze), Улучшение (Improve), Контроль (Control).	Prof. Dr. Nihal Erginel, Глава 2
13	Показатели качества и их классификация	Классификация промышленных изделий. Классификация показателей качества промышленных изделий. Применение групп показателей качества продукции. Факторы, учитываемые при обосновании номенклатуры показателей качества промышленного изделия. Правила выбора номенклатуры показателей качества. Типовая, расширенная и конкретная номенклатура показателей качества. Возможные случаи выбора номенклатуры показателей при экспертизе качества.	Prof. Dr. Nihal Erginel, Глава 4
14	Методы оценки уровня качества	Общая информация о методах оценки уровня качества продукции. Анализ результатов при оценке уровня качества продукции дифференциальным методом. Обобщенные показатели качества.	Prof. Dr. Nihal Erginel, Глава 11

		Требования к комплексным показателям качества. Весовые параметры (коэффициенты). Последовательность операций при оценке уровня качества методом свертки. Интегральный показатель уровня качества продукции. Методы экспертной оценки качества.	
15	Группы контроля качества	Анализ процесса мотивации в области качества. Факторы, влияющие на участие сотрудников в управлении качеством на предприятии. Цели групп контроля качества и их роль в управлении качеством. Основные принципы создания групп контроля качества. Организационная структура управления группами контроля качества, их организация, используемые методы и средства. Методы диаграмм, графиков и гистограмм.	N.R. Məmmədov, Глава 2
№	Названия тем практических занятий		часы:
1	Методы управления качеством		2
2	Системы обеспечения качества и стандартизация		2
3	Системы управления качеством. Стандарты качества ISO 9000		2
4	Принципы и функции управления качеством		2
5	Контроль качества и его совершенствование		2
6	Методология «Шесть сигм» в процессах качества		2
7	Показатели качества и их классификация		2
8	Группы контроля качества		1
	Итого:		15
№	Названия тем лабораторных работ:		Часы:
1	«Цепочка качества». Развитие жизненного цикла продукта		2
	Продолжение лабораторной работы		2
2	Простые инструменты контроля качества. Построение гистограмм		2
3	Простые инструменты контроля качества. Построение диаграммы Парето		2
4	Классификация затрат на качество		2
5	Система управления качеством. Процессный подход		2
	Продолжение лабораторной работы		1
	Итого:		15

XII. Семинары и практические занятия

На семинарах и практических занятиях студент должен уметь логично излагать и аргументированно объяснять свои мысли. Для этого студент должен:

1. Внимательно ознакомиться с вопросами, выносимыми на обсуждение по каждой теме семинара;
2. Тщательно изучить соответствующие лекционные материалы;
3. Прочитать и изучить рекомендованную литературу по теме;

4. Подготовить краткое выступление по каждому вопросу, вынесенному на обсуждение на семинаре;
5. Освоить практические навыки путем выполнения практических заданий и упражнений по теме.

Каждый ответ студента на занятии оценивается по 10-балльной системе от 0 до 10 баллов (максимум 10 баллов).

В конце семестра суммируются все баллы студента за ответы и делятся на общее количество ответов для расчета среднего балла.

XIII. Курсовая работа по дисциплине

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена.

XIV. Самостоятельная работа: требования и оценка

Самостоятельная работа по дисциплине не предусмотрена.

XV. Посещаемость

Студент обязан активно участвовать во всех лекциях и семинарах. Посещаемость оценивается по 10-балльной системе. Пропущенные занятия влияют на оценку посещаемости: каждые 3 пропущенных занятия (6 часов) снижают балл на 1. Если студент пропустит более 25% учебного времени по дисциплине (более 14 часов), он не допускается к итоговому экзамену. В этом случае студент не получает кредит за дисциплину, и у него сохраняется академическая задолженность.

XVI. Промежуточная аттестация

В ходе обучения текущая активность студента (активность на лекциях, ответы на семинарах, участие в групповой работе и т.д.) оценивается по 10-балльной системе от 0 до 10 баллов.

Знания и навыки студента оцениваются дважды с помощью коллоквиумов. Коллоквиумы проводятся по окончании первого и второго месяца обучения и охватывают только темы соответствующего периода. Коллоквиумы проводятся в форме тестирования. Каждый коллоквиум оценивается по 10-балльной системе от 0 до 10 баллов. Если студент не присутствует на коллоквиуме, в журнале ставится «0».

XVII. Итоговый экзамен

В конце курса проводится итоговый экзамен один раз. Ответ студента на экзамене оценивается от 0 до 50 баллов (максимум 50 баллов). Экзамен проводится в письменной форме или в формате теста. Вопросы или тесты формулируются в соответствии с лекционными материалами и содержанием семинаров.

Если студент набирает менее 17 баллов на экзамене, баллы, накопленные до экзамена, не суммируются, студент не получает кредит по дисциплине, и сохраняется академическая задолженность.

В случае жалоб на результаты экзамена студент может обратиться в Апелляционную комиссию университета в соответствии с установленными правилами.

XVIII. Итоговая оценка по дисциплине

Итоговые знания студентов оцениваются по 100-балльной системе. Максимальное количество баллов – 100.

После итогового экзамена суммируются все баллы, полученные студентом по дисциплине, и рассчитывается итоговая оценка.

Направление	Баллы	Процент
Экзамен (итоговый)	50	50 %
Экзамен (промежуточный)	30	30 %
По результатам семинаров (практических занятий) или лабораторных занятий	20	20%
Итого:	100	100 %

Оценка итоговых знаний студента по дисциплине (за семестр, до экзамена и на экзамене) проводится на основе суммарного количества набранных баллов следующим образом:

Менее 51 балла – «неудовлетворительно» – F

51–60 баллов – «удовлетворительно» – E

61–70 баллов – «достаточно» – D

71–80 баллов – «хорошо» – C

81–90 баллов – «очень хорошо» – B

91–100 баллов – «отлично» – A

Если суммарный балл студента менее 51 (то есть знание оценивается как «неудовлетворительно»), студент не получает кредит по дисциплине и у него сохраняется академическая задолженность.

Составила:  доцент Мамедова Г. А.

При подготовке предлагаемого документа по содержанию и структуре учебной программы были использованы следующие источники:

Hacettepe Üniversitesi:

<https://hacettepe.edu.tr>

Yıldız Teknik Üniversitesi:

<http://www.bologna.yildiz.edu.tr/index.php?r=course/view&id=2815&aid=32>

İstanbul Teknik Üniversitesi:

<https://ninova.itu.edu.tr/tr/dersler/isletme-fakultesi/3224/end-421/form>

Süleyman Demirel Üniversitesi

<https://obs.sdu.edu.tr/Public/EctsCourseDetails.aspx?DersNo=101100305160&BolumNo=0&BirimNo=10&DersBolumKod=ENM-305>

Sakarya Üniversitesi

<https://ebs.sakarya.edu.tr/Ders/Detay/531953>

“Управление и контроль качества” (60 saat)

№	тема	Уровень сложности вопросов	Вес вопросов	Текст вопроса
1	01	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните суть качества с философской точки зрения
2	01	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните виды качества
3	01	2 (Средний)	10 Бал	Спрос и желание (желание), объясните их взаимодействие
4	01	2 (Средний)	10 Бал	Проанализируйте задание по контролю качества
5	01	3 (Сложный)	20 Бал	Проанализируйте этапы развития системы обеспечения качества
6	02	1 (Лёгкий)	5 Бал	Обобщить статистические методы управления качеством
7	02	1 (Лёгкий)	5 Бал	Обобщить простые статистические методы, используемые в управлении качеством продукции
8	02	2 (Средний)	10 Бал	Объясните применение диаграммы Парето в управлении качеством своей продукции
9	02	2 (Средний)	10 Бал	Объясните применение диаграммы Исикавы (причина-следствие) в управлении качеством продукции
10	02	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните применение гистограмм в управлении качеством продукции
11	03	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните классические научные взгляды на управление

12	03	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объяснить технологические методы управления качеством
13	03	2 (Средний)	10 Бал	Объясните «столпы» всеобщего управления качеством (TQM).
14	03	2 (Средний)	10 Бал	Объясните организационно-задачные методы управления качеством
15	03	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните экономические методы управления качеством
16	04	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните принцип лидерства руководства всеобщего управления качеством (TQM)
17	04	2 (Средний)	10 Бал	Что означает организующая функция всеобщего управления качеством (TQM)?
18	04	2 (Средний)	10 Бал	Какова философия всеобщего управления качеством (TQM)?
19	04	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните элементы, составляющие структуру всеобщего управления качеством (TQM)
20	05	1 (Лёгкий)	5 Бал	Охарактеризуйте современную теорию управления
21	05	1 (Лёгкий)	5 Бал	Охарактеризуйте процессный подход к управлению
22	05	2 (Средний)	10 Бал	Объясните суть стратегического управления

23	05	2 (Средний)	10 Бал	Объясните суть научного подхода к управлению
24	05	3 (Сложный)	20 Бал	Сравнительно проанализировать концепции классического менеджмента и тотального менеджмента качества (TQM)
25	06	1 (Лёгкий)	5 Бал	Анализ деятельности Международной электротехнической комиссии
26	06	1 (Лёгкий)	5 Бал	Опишите сертификационную деятельность
27	06	1 (Лёгкий)	5 Бал	Комментарий к деятельности Международной организации по стандартизации (ИСО)
28	06	2 (Средний)	10 Бал	Требования к документации по обеспечению качества
29	06	2 (Средний)	10 Бал	Укажите стандарты для процессов
30	06	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните, как стандарты разрабатываются, пересматриваются и модифицируются
31	07	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните принцип процессного подхода в стандарте ISO 9001
32	07	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните принцип принятия решений, основанный на фактах, в стандарте ISO 9001
33	07	2 (Средний)	10 Бал	Какие статистические методы используются в управлении качеством продукции и каковы их общие отличительные черты?

34	07	2 (Средний)	10 Бал	Объясните принцип ориентации на клиента в стандарте ISO 9001
35	07	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните цель международного стандарта ISO 9001
36	08	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объяснить принципы управления качеством в соответствии со стандартом ISO 9001:2015
37	08	2 (Средний)	10 Бал	Объясните суть цикла PDCA
38	08	2 (Средний)	10 Бал	Проанализируйте планирование как один из этапов цикла PDCA
39	08	3 (Сложный)	20 Бал	Проанализируйте цели в области качества
40	09	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните уровни управления в подсистеме всеобщего управления качеством
41	09	2 (Средний)	10 Бал	Объяснить организацию системного управления качеством на предприятиях
42	09	2 (Средний)	10 Бал	Объясните политику и обязанности в области качества
43	09	3 (Сложный)	20 Бал	Проанализируйте основные принципы системного управления в управлении качеством
44	10	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните природу затрат на качество

45	10	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните взаимосвязь между качеством и затратами
46	10	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните основы теории затрат на качество
47	10	2 (Средний)	10 Бал	Проанализируйте модель стоимости процесса как одну из моделей стоимости качества
48	10	2 (Средний)	10 Бал	Проанализируйте модель PAF как одну из моделей стоимости качества
49	10	3 (Сложный)	20 Бал	Проанализируйте затраты на несоответствие как одну из затрат на качество
50	11	1 (Лёгкий)	5 Бал	Опишите контроль качества в целом
51	11	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните функции контроля качества
52	11	2 (Средний)	10 Бал	Дайте краткий анализ моделей контроля качества, созданных с прошлого по настоящее время.
53	11	2 (Средний)	10 Бал	Объясните виды контроля качества, применяемые на предприятиях
54	11	3 (Сложный)	20 Бал	Объяснить роль стандартов, характеристик и допусков в контроле качества
55	12	1 (Лёгкий)	5 Бал	Проанализируйте этап определения при внедрении Six Sigma

56	12	1 (Лёгкий)	5 Бал	Проанализируйте этап измерения в приложении Six Sigma
57	12	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните этап анализа в применении Six Sigma
58	12	2 (Средний)	10 Бал	Объясните этап улучшения в применении Six Sigma
59	12	2 (Средний)	10 Бал	Объясните этап управления в применении Six Sigma
60	12	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните суть подхода «Шесть сигм»
61	13	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните возможные случаи выбора номенклатуры показателей в практике оценки качества продукции
62	13	1 (Лёгкий)	5 Бал	Объясните операции, выполняемые при оценке технического уровня изделия
63	13	2 (Средний)	10 Бал	Общая классификация промышленной продукции
64	13	2 (Средний)	10 Бал	Обобщить оценку технического уровня изделия
65	13	3 (Сложный)	20 Бал	Проанализируйте номенклатуру показателей качества
66	14	1 (Лёгкий)	5 Бал	Разъяснить правила сбора мнений при проведении экспертизы качества продукции

67	14	1 (Лёгкий)	5 Бал	Расскажите о применении смешанного метода оценки уровня качества
68	14	2 (Средний)	10 Бал	Отзыв о работе экспертной комиссии при проведении экспертизы качества продукции
69	14	2 (Средний)	10 Бал	Какие требования предъявляются к комплексному показателю качества?
70	14	3 (Сложный)	20 Бал	Объясните дифференциальный метод оценки уровня качества
71	15	1 (Лёгкий)	5 Бал	Какие приготовления производятся при создании групп контроля качества?
72	15	1 (Лёгкий)	5 Бал	Охарактеризуйте организационную структуру групп контроля качества.
73	15	2 (Средний)	10 Бал	Что входит в понятие организационно-структурной мотивации работников к повышению качества?
74	15	2 (Средний)	10 Бал	По каким принципам должны создаваться и работать группы контроля качества?
75	15	3 (Сложный)	20 Бал	Какие работы выполняются на этапе создания групп контроля качества?