

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра экономики и управления



УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Панайотов К.К.

«14» марта 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Квалиметрия

(наименование учебной дисциплины, практики)

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Экономика предприятий и организаций»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик (разработчики):

ст. преп.


(подпись)

Лисицына Т.В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики и управления
от «26» февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
экономики и управления


(подпись)

Стрижиченко Н.А.

Краснодон 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Квалиметрия»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Как называется отрасль науки, изучающая и реализующая методы количественной оценки качества?

- А) Метрология
- Б) Квалиметрия
- В) Квалитология
- Г) Стандартизация

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

2. В каком году был впервые опубликован термин “квалиметрия” как наука в журнале “Стандарты и качество”?

- А) 1965
- Б) 1968
- В) 1970
- Г) 1975

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Что является определяющим в общественной оценке результатов деятельности каждого трудового коллектива?

- А) Эстетическая оснащенность
- Б) Техническая оснащенность
- В) Квалификация персонала
- Г) Технологическое оборудование

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

4. Какой показатель характеризует полезный эффект от использования объектов по назначению?

- А) Комплексный показатель
- Б) Показатель назначения
- В) Экологический показатель
- Г) Экономический показатель

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
1) Теоретическая квалиметрия	A) Разработка конкретных методик оценки качества продукции.
2) Фундаментальная квалиметрия	Б) Создание общей теории измерений качества.
3) Прикладная квалиметрия	В) Разработка математических методов оценки качества.
4) Практическая квалиметрия	Г) Применение методов оценки качества в конкретных областях.

Правильный ответ: 1Б, 2В, 3А, 4Г

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

2. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
1) Первый этап	A) Создание теории измерений качества.
2) Второй этап	Б) Формирование методологии комплексной оценки качества.
3) Третий этап	В) Появление первых методик оценки качества.
4) Четвертый этап	Г) Развитие теоретических основ квалиметрии.

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
1) Экспертный метод	A) Используется при подсчете количества дефектов.
2) Измерительный метод	Б) Применяется при лабораторных исследованиях.
3) Расчетный метод	В) Применяется при использовании

Правильный ответ: 1Г, 2Б, 3А, 4В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

4. Установите соответствие между терминами и их определениями.

	Термин		Определение
1)	Показатели назначения		A) Характеризуют внешний вид продукции.
2)	Эргономические показатели		Б) Определяют основные функции продукции.
3)	Эстетические показатели		В) Характеризуют затраты на разработку и производство.
4)	Экономические показатели		Г) Характеризуют удобство использования.

Правильный ответ: 1Б, 2Г, 3А, 4В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Установите правильную последовательность этапов разработки квадратичной шкалы:

- А) Определение диапазона измеряемой величины
 - Б) Выбор типа шкалы
 - В) Установление числа градаций
 - Г) Определение значений шкалы

Правильный ответ: Б, А, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

2. Установите правильную последовательность действий при проведении экспертного опроса в квалиметрии:

- А) Формирование экспертной группы
 - Б) Проведение анкетирования
 - В) Обработка результатов
 - Г) Подготовка опросных материалов

Правильный ответ: А, Г, Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Установите правильную последовательность этапов расчета комплексного показателя качества:

- А) Определение единичных показателей
- Б) Нормализация показателей
- В) Определение весовых коэффициентов
- Г) Расчет комплексного показателя
- Д) расчет показателей

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

4. Установите правильную последовательность этапов развития теоретических основ квадиметрии:

- А) Формирование базовых понятий
- Б) Разработка методологии измерений
- В) Создание математических методов
- Г) Формирование общей теории
- Д) поиск источников финансирования

Правильный ответ: А, В, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять потребности, называется _____?

Правильный ответ: качество

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

2. Затраты на предотвращение возможных дефектов и несоответствий называются _____ затратами.

Правильный ответ: предупредительными

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Документ, описывающий последовательность операций при контроле качества, называется _____ контроля.

Правильный ответ: процедура

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

4. Процесс подтверждения и документального удостоверения соответствия продукции установленным требованиям называется _____ качества.

Правильный ответ: проверкой

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Дайте ответ на вопрос.

1. Показатель, характеризующий надежность изделия в течение определенного периода времени, называется?

Правильный ответ: безотказность / долговечность

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

2. Каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям называется?

Правильный ответ: дефектом / браком

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Как называется метод статистического контроля качества, позволяющий оценить стабильность производственного процесса?

Правильный ответ: контрольная карта /карта контроля качества

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

4. Как называется комплекс управленческих механизмов и приёмов, которые позволяют всему коллективу повысить продуктивность, качество выпускаемой продукции, стандартизировать её?

Правильный ответ: система менеджмента качества / СМК

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте развернутый ответ на вопрос.

1. Назовите причины, определяющие необходимость повышения и обеспечения качества.

Время выполнения -10 мин.

Ожидаемый результат:

Причины, определяющие необходимость повышения и обеспечения качества, следующие:

существенное непрерывное возрастание личных, производственных и общественных потребностей;

возрастание роли научно-технического прогресса в развитии техники, производства, экономики и всего мирового сообщества;

усовершенствование услуг, конструкций выпускаемой продукции и повышение значимости выполняемых функций;

увеличение объемов производства продукции и оказываемых услуг и, как следствие, возможный рост стоимости брака и рекламаций; неприятие потребителями продукции и услуг с относительно невысоким уровнем качества;

ужесточение требований к интенсификации производства и повышению его эффективности как необходимого фактора благополучного существования предприятий.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех причин, определяющих необходимость повышения и обеспечения качества

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

2. Перечислите функции управления качеством на предприятии.

Время выполнения -10 мин.

Ожидаемый результат:

К функциям управления качеством на предприятии относятся:
прогнозирование и планирование качества продукции;
оценка и анализ качества продукции;
контроль качества продукции;
стимулирование качества продукции и ответственность за него.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее двух функций управления качеством на предприятии

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Решите задачу:

При оценке качества продукции были получены следующие показатели: надежность - 0,85; эргономичность - 0,75; эстетичность - 0,90. Весовые коэффициенты соответственно: 0,4; 0,3; 0,3. Рассчитайте комплексный показатель качества и объясните его значение.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

1. Определим комплексный показатель качества:

$$K = 0,85 \times 0,4 + 0,75 \times 0,3 + 0,90 \times 0,3 = 0,835$$

Вывод:

Комплексный показатель 0,835 (или 83,5%)

Это высокая оценка качества.

Наибольшее влияние оказала надежность.

Требуется улучшение эргономичности.

Критерии оценивания: наличие в ответе расчетного показателя, равного 0,835 или 83,5%

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

4. Решите задачу:

При оценке качества партии изделий обнаружены следующие дефекты: 10% - отклонения размеров, 5% - дефекты поверхности, 2% - нарушение геометрии. Как оптимизировать процесс производства?

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

Оптимизировать процесс можно, следуя следующим рекомендациям:

Анализ причин дефектов: проверка оборудования, контроль режимов обработки, обучение персонала.

Внедрение корректирующих мероприятий: настройка оборудования, улучшение контроля, обучение персонала.

Мониторинг результатов: контроль качества, анализ эффективности, корректировка процессов.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех рекомендаций

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Квалиметрия» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению 38.03.01 Экономика.

Председатель учебно-методической комиссии Краснодонского факультета инженерии и менеджмента (филиала)

Ольгу Родионова О.Ю.