

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

Институт управления и государственной службы  
Кафедра экономики предприятия



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:

Доцент

Artemьев Б.В.  
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики предприятия от  
«21» января 2025 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой  
экономики предприятия

Максимов В.В.  
(подпись)

Луганск 2025 г.

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

### **Задания закрытого типа**

#### **Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

1. Выберите один правильный ответ

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-4.2)

2. Выберите один правильный ответ

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-4.2)

3. Выберите один правильный ответ

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-4.2)

4. Выберите один правильный ответ

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-4.2)

### **Задания закрытого типа на установление соответствие**

1. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Термин		Определение	
1)	Теоретическая квалиметрия	А)	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:

1	2	3	4
Б	В	А	Г

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

2. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Термин		Определение	
1)	Первый этап	А)	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:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

3. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Термин		Определение	
1)	Экспертный метод	А)	Используется при подсчете

			количества дефектов
2)	Измерительный метод	Б)	Применяется при лабораторных исследованиях
3)	Расчетный метод	В)	Применяется при использовании математических формул
4)	Регистрационный метод	Г)	Используется при привлечении экспертов

Правильный ответ:

1	2	3	4
Г	Б	А	В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

4. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Термин		Определение
1)	Показатели назначения	А)	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:

1	2	3	4
Б	Г	А	В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

### **Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

1. Установите правильную последовательность этапов разработки квалиметрической 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-4.2)

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-4.2)

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-4.2)

4. Установите правильную последовательность этапов развития теоретических основ квалиметрии:

- 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-4.2)

### **Задания открытого типа**

#### **Задания открытого типа на дополнение**

1. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Квалиметрия - это наука об \_\_\_\_\_ и количественной оценке качества.

Правильный ответ: измерении

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

\_\_\_\_\_ метод оценки качества основан на использовании технических средств измерений.

Правильный ответ: измерительный

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

3. Вставьте пропущенное слово:

Балл - это \_\_\_\_\_ характеристика объекта в определенной шкале измерений.

Правильный ответ: числовая

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

4. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

\_\_\_\_\_ показатели качества характеризуют несколько свойств продукции одновременно.

Правильный ответ: комплексные

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

5. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Экспертный метод оценки качества основан на привлечении \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: экспертов

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

### **Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

1. Запишите термин, который обозначает количественную характеристику качества объекта: \_\_\_\_\_ (*Ответ запишите в виде терминов*)

Правильный ответ: Показатель качества

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

2. Назовите метод оценки качества, основанный на использовании органов чувств эксперта: \_\_\_\_\_ (*Ответ запишите в виде терминов*)

Правильный ответ: Органолептический метод

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

3. Укажите показатель качества, характеризующий затраты на разработку и производство продукции: \_\_\_\_\_ (*Ответ запишите в виде терминов*)

Правильный ответ: Экономический показатель

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

4. Запишите термин, обозначающий отношение полезного эффекта от использования продукции к затратам на её получение: \_\_\_\_\_ (*Ответ запишите в виде терминов*)

Правильный ответ: Интегральный показатель

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

5. Назовите метод оценки качества, основанный на привлечении группы специалистов-экспертов: \_\_\_\_\_ (*Ответ запишите в виде терминов*)

Правильный ответ: Экспертный метод

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

### **Задания открытого типа с развернутым ответом**

#### **1. Решить 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:

Решение.

Расчет:

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

Значение:

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

Это высокая оценка качества

Наибольшее влияние оказала надежность

Требуется улучшение эргономичности

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

#### **2. Решить 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:

Решение.

Рекомендации по оптимизации:

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.  
Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

## 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, «Экономика предприятий и организаций»

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, «Экономика предприятий и организаций»

Председатель учебно-методической комиссии  
института управления и государственной службы



Студеникина В.П.

## Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)