

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Автоматизация производственных процессов»

**Утверждаю**  
Первый проректор  
Т.Р.Змызова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Методы и средства измерений, испытаний и контроля»**  
**образовательной программы высшего образования –**  
**программы бакалавриата**  
**27.03.01 – Стандартизация и метрология**

Направленность:  
**Стандартизация, метрология и управление качеством**

Форма обучения: заочная

Курган 2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И  
КОНТРОЛЯ»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**27.03.01 – Стандартизация и метрология**

Направленность:

**Стандартизация, метрология и управление качеством**

Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 академических часа)

Семестры 4, 6 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации; Зачет, Экзамен.

Содержание дисциплины

Введение. Основные понятия и определения. Средства измерения и контроля линейно-угловых размеров, отклонений формы и расположения поверхностей изделий. Контроль параметров состояния поверхностного слоя изделий. Контроль твердости и микротвердости материала изделий. Неразрушающий контроль и диагностика. Методы и средства измерений и контроля физических величин. Оценка влияния внешних воздействующих факторов на изделие. Разработка документации процессов измерений и контроля. Применение информационно-вычислительной техники в средствах измерений. Измерительные системы. Перспективы развития методов и средств измерений, испытаний и контроля.