Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Автоматизация производственных процессов»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной
и международной деятельности
_____ / Кирсанкин А.А. /
«____»_____ 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
Технические измерения и приборы

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность:
Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)

Формы обучения: очная,заочная

Курган 2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технические измерения и приборы»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность: **Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)**

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)
Семестр: 5 (очная форма обучения).6 (заочная форма обучения)
Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Государственная система приборов и средств автоматизации (ГСП), принципы построения. Типовые структуры средств измерений (СИ) в системах управления и автоматизации, информационно-измерительные системы (ИИС). Основные метрологические характеристики СИ и их нормирование. Метрологическое обеспечение единства измерений. Измерительные преобразователи датчики физических величин в системах промышленной автоматизации и управления. Виды технических измерений. Измерение геометрических и механических величин в автоматизированном машиностроительном производстве. Измерение температуры. Измерение давления, уровня и расхода жидких и газообразных сред, сыпучих материалов. Измерение свойств и состава веществ. Измерение экологических параметров. Измерение и контроль показателей качества продукции.