

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
/ Змызгова Т.Р. /

«*август*» 2023 г.



«Курганский государственный университет»
Рабочая программа учебной дисциплины
**МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ
В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность:

Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа учебной дисциплины

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

Курган 2023

Аннотация к рабочей программе дисциплины
**«Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах
управления»**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность:

**Автоматизация технологических процессов и производств (в
машиностроении)**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 6 (очная форма обучения), 7 (заочная форма обучения) в системах

Форма промежуточной аттестации: Зачёт

Содержание дисциплины

Архитектура микроконтроллеров на примере наиболее популярных I8080, 80C51, PIC 16, устройства сопряжения систем промышленной автоматизации технологических процессов, схемотехника и алгоритмы данных систем. Изучение конструкции, характеристик и особенностей эксплуатации микроконтроллеров и микропроцессорных устройств при автоматизации технологических процессов общепромышленного и отраслевого применения, методик их выбора и расчета при проектировании автоматизированных и автоматических систем управления технологическими объектами.

Форма промежуточной аттестации: Зачёт

Изучение конструкции, характеристик и особенностей эксплуатации микропроцессорных устройств при автоматизации