

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

Кафедра «Гусеничные машины и прикладная механика»

УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
\_\_\_\_\_ / Т.Р. Змызгова/  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета  
23.05.02 – Транспортные средства специального назначения

специализация  
Военные гусеничные и колесные машины

Формы обучения: очная

Курган 2024

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Управление техническими системами»

образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета  
23.05.02 – Транспортные средства специального назначения  
специализация «Военные гусеничные и колесные машины»

Трудоемкость дисциплины: 63Е (216 академических часа)

Семестр: 7 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Эволюция идей управления (измерение, регулирование, управление, АСУП, ГПС); основные понятия, основные функциональные блоки систем автоматического управления (САУ), элементы структурных схем; принцип действия систем автоматического регулирования (САР); типовая структура САР; объекты управления и их классификация; типовые сигналы в САР и САУ; статические и динамические характеристики САР и САУ; устойчивость линейных систем; анализ динамического качества характеристики САР и САУ; нелинейные модели САР и САУ и методы их исследования; анализ и синтез САУ при случайных воздействиях; методы идентификации САУ и элементы адаптивного управления.