

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

Кафедра «Автомобильный транспорт»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

/ Н.В. Дубив /

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ  
И АВТОДОРОЖНОМ КОМПЛЕКСЕ**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**

Направленности:

**Автомобильное хозяйство и автосервис**

Форма обучения: очная, заочная

Курган 2020

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Цифровые технологии на автомобильном транспорте и  
автодорожном комплексе»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**

Направленности:

**Автомобильное хозяйство и автосервис**

Трудоемкость дисциплины: 8 ЗЕ (288 академических часов)

Семестр: 3,4 (очная, заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачет, Экзамен

Содержание дисциплины

Основные понятия: Цифровые технологии, информация, виды и способы передачи информации. Цифровые системы, автоматизированные системы управления на автомобильном транспорте, автоматизированное рабочее место: классификация, структура. Критерии качества информации, основы проектирования и внедрения цифровых систем на АТ. Теоретические основы построения АСУ, ЦС, АРМ. Общая характеристика ЦС автотранспортных предприятий. Характеристика АРМов ЦС автотранспортных предприятий. Основы систем управления базами данных (СУБД). Основы интеллектуальных технологий. Основы нечеткой логики. Основы теории нечеткой логики: понятия, механизм применения в задачах АТ. Проектирование нечетких систем управления и экспертных систем на АТ. Основы нейросетевых технологий и генетических алгоритмов. Основы метода анализа иерархий. Навигационные системы на АТ. Технологические принципы систем определения местоположения (ОМП) в навигационных системах на АТ. Телематические системы на АТ. Основы функционирования автоматизированных систем управления движением