

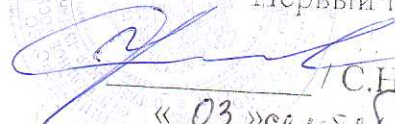
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Политехнический институт  
Кафедра «Автомобильный транспорт»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор\*

  
/ С.Н. Щербич /  
« 03 » сентября 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**Надежность функционирования автомобильных  
транспортных систем**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
23.03.01 – Технология транспортных процессов  
Направленность:  
Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Формы обучения: заочная

Курган 2019

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Надежность функционирования автомобильных  
транспортных систем»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**23.03.01 – Технология транспортных процессов**

Направленность:

**Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте**

Формы обучения: заочная

Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 академических часа) (заочная форма обучения)

Семестр: 8,9 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачет, Экзамен

Содержание дисциплины

Роль транспорта в едином народно-хозяйственном комплексе. Актуальные проблемы функционирования транспортного комплекса страны на современном этапе. Структура и параметризация потребности в транспортном обслуживании. Неопределенность транспортно-технологических систем и пути ее снижения. Надежность и резервирование в транспортных системах. Методы анализа и оптимизации структуры транспортных систем. Технологический, территориальный, временной аспекты. Методы анализа координации взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах. Математическое моделирование как метод изучения технико – экономических систем. Система прикладных математических моделей рациональной организации транспортного процесса. Методы планирования грузопотоков. Модели и методы маршрутизации перевозок. Элементы теории расписаний. Модели закрепления объектов транспортного обслуживания и распределения транспортных ресурсов. Моделирование потоков требований на перевозки. Статическое представление требований на перевозки. Моделирование процесса комплектования объединенных партий грузов. Анализ временных рядов требований на перевозки. Моделирование процессов накапливания грузов и пассажиров в транспортных системах. Имитационное моделирование транспортных накапливающих систем. Моделирование процессов движения автомобильных транспортных средств в транспортных потоках. Замкнутая система массового обслуживания и показатели ее функционирования. Числовые характеристики замкнутой пуассоновской системы массового обслуживания. Сети массового обслуживания. Статистическое моделирование совместной работы транспортных и погрузочно- разгрузочных средств. Модели прогнозирования надежности выполнения графиков работы автомобильных транспортных средств. Методы и модели долгосрочного и среднесрочного прогнозирования потребности в автомобильных перевозках грузов и пассажиров модели «спрос – предложение». Методы определения пропорции развития отдельных элементов структуры транспортного комплекса. Модели развития и размещения транспортных объектов.