

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



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора  
Н.В.Дубив

» сентября 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ**  
Образовательная программа высшего образования программы  
магистратуры  
**23.04.01** – Технология транспортных процессов  
Направленность: Организация перевозок и управление на  
автомобильном транспорте  
Форма обучения: очная, заочная

Курган 2019

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ»**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**23.04.01** – Технология транспортных процессов  
Направленность: Организация перевозок и управление на  
автомобильном транспорте

Формы обучения: очная, заочная

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часов)

Семестр: 3 (очная и заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года. Создание и развитие интеллектуальных систем на транспорте и систем транспортной телематики за рубежом и в России. Основные технологии, используемые в интеллектуальных системах на транспорте и системах транспортной телематики. Мехатронные системы, используемые в автотранспортных средствах. Примеры реализации больших современных мехатронных систем. Управление движением автомобильного транспорта. Основные принципы функционирования спутниковых навигационных систем. Характеристики современных глобальных систем спутниковой навигации. Расчет местоположения объекта с использованием спутниковых систем навигации. Спутниковые системы дифференциальной коррекции. Описание и технические характеристики отечественного навигационного приемника. Цели использования и основные задачи, решаемые с применением географических информационных технологий. Основные понятия картографии. Свойства карты. Плоское отображение земной поверхности. Цилиндрическая проекция. Номенклатура и разграфка топографических карт. Географические информационные системы (ГИС). Создание и редактирование векторных карт. Развитие и использование транспортно-телематических систем на пассажирском транспорте в России и за рубежом. Особенности современных систем диспетчерского управления пассажирским транспортом. Типовая структура автоматизированной навигационной системы диспетчерского управления грузовыми перевозками. Особенности автоматизированного диспетчерского управления перевозками опасных грузов. Цели и задачи систем телематики в дорожном хозяйстве. Организация управления работами по содержанию федеральных автомобильных дорог. Подготовка и ведение базы данных нормативно-справочной информации специалистами дорожно-эксплуатационного предприятия. Технология автоматического контроля местоположения дорожных машин. Функции диспетчера дорожно-эксплуатационного предприятия, выполняющего работы по содержанию автомобильных дорог федерального значения. Типовые характеристики комплекса бортовых аппаратно-программных средств, устанавливаемых на дорожных машинах и механизмах. Типовые группы дорожных машин, механизмов, оборудуемых навигационно-связными блоками для работы под контролем диспетчерской системы.