

Аннотация
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.4.2 «Интеллектуальные транспортные системы» по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Автомобильные дороги».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Семестры изучения: восьмой.

Цели дисциплины

Современные процессы содержания автомобильных дорог характеризуются все более широким внедрением современных технических средств и информационных технологий. В связи с повышением требований к уровню безопасности движения, сохранности грузов при перевозках по автомобильным дорогам, пространственным распределением дорог и территориально распределенным характером деятельности по их управлению, все более актуальным является применение информационных технологий и программных средств, обеспечивающих пользователю высокий уровень сервиса. Такие технологии и технические средства составляют основу интеллектуальных транспортных систем (ИТС).

Содержание учебного курса преследует цель ознакомления студентов с основами ИТС, возможностями их использования при содержании дорог высоких категорий.

Изучение дисциплины «Интеллектуальные транспортные системы» должно внести необходимый вклад в подготовку дорожников широкого профиля, владеющих современными техническими средствами ИТС и информационными технологиями

Задачи освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины будущие специалисты должны знать:

- общие понятия об интеллектуальных транспортных системах
- история, современное состояние и тенденции развития ИТС в России,
- назначение ИТС, системы, входящие в их состав,
- сервисные услуги ИТС,
- место ИТС в проектах автомобильных дорог,
- технические и программные средства сбора и обработки информации.

Дисциплина Б1.В.ДВ.4.2 Дисциплина «Интеллектуальные транспортные системы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

Процесс изучения дисциплины «Интеллектуальные транспортные системы» направлен на формирование следующих компетенций:

Обще – профессиональных

владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3),

- владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4),
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6),

профессиональных

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2).