

Вопросы контроля по материалам лекции
«Информационное обеспечение управления городским пассажирским транспортом»

Общественный транспорт

А.1 Дать краткий обзор систем общественного транспорта:

1. Система с использованием резиновых колес
2. Система рельсового транспорта – трамвай
3. Система низкопольного рельсового транспорта – ЛРТ
4. Система монорельсового транспорта
5. Рельсовые системы облегченного типа – АРМ
6. Городская скоростная железная дорога
7. Легкая железная дорога (ЛЖД)
8. Зубчатая железная дорога (ЗЖД или ГЗЖД)

А.2 Основные технико-эксплуатационные характеристики:

- населенные пункты (численность населения, радиус рационального обслуживания)
- средняя протяженность перегона;
- требования к подвижному составу
- максимальна провозная способность
- наличие транспортно-пересадочных узлов

А.3 Примеры внедрения в городах Европы, Америки, Азии, России

А.4 Преимущества и недостатки при эксплуатации

Опыт и примеры развития общественного транспорта на примере крупных городов мира

В.1 Дать краткий обзор развития общественного транспорта на примере городов стран:

1. Австрия
2. Австралия
3. Бразилия
4. Великобритания
5. Венгрия
6. Германия
7. Израиль
8. Канада
9. Китай
10. Корея
11. Польша
12. Россия
13. США
14. Чехия
15. Франция
16. Япония

В.2 Основные технико-эксплуатационные характеристики:

- населенные пункты (численность населения, радиус рационального обслуживания)
- средняя протяженность перегона;
- требования к подвижному составу
- максимальна провозная способность
- наличие транспортно-пересадочных узлов

В.3 Преимущества и недостатки при эксплуатации

Итого: 24 вопроса (по одному вопросу каждому студенту, или по два на минигруппу)

Вопросы контроля по материалам лекции «Интеллектуальные транспортные системы»

1. Опишите структуру ИТС.
2. Назовите основные термины и определения.
3. Кратко опишите архитектуру ИТС.
4. Опишите особенности современных систем управления транспортными потоками.
5. Перечислите основные интеллектуальные системы, обеспечивающие повышение безопасности дорожного движения.
6. Перечислите и кратко опишите подсистемы ИТС, обеспечивающие контроль состояния дороги.
7. Перечислите и кратко опишите информационные системы, воздействующие на транспортный поток.
8. Перечислите особенности информационной системы тоннелей как составной части ИТС.
9. Кратко опишите коммуникационную структуру ИТС.
10. Опишите мировой опыт в создании интеллектуальных транспортных средств.
11. Перечислите основные внешние системы интеллектуального транспортного средства.
12. Кратко опишите системы помощи водителю для безопасного вождения.

Итого: 12 вопросов (по одному вопросу на минигруппу)

Вопросы контроля по материалам лекции

«Автоматизированные системы управления дорожным движением как подсистема ИТС»

1. Устройства предостережения при превышении допустимой скорости движения.
2. Детектирование препятствий движению и неблагоприятных погодных-климатических условий.
3. Интеллектуальные системы организации дорожного движения в населенных пунктах и на автомагистралях
 - 3.1. *Управление въездом на автомагистраль*
 - 3.2. *Интеллектуальные системы управления транспортными потоками*
 - 3.3. *Подсистемы ИТС в организации стоянок транспортных средств*
 - 3.4. *Подсистемы ИТС в обеспечении контроля состояния дороги*
4. Интеграция информационных систем в рамках ИТС
 - 4.1. *Информационные системы, воздействующие на транспортный поток*
 - 4.2. *Информирование водителей*
 - 4.3. *Системы электронной оплаты на транспорте*
 - 4.4. *Весовой контроль ТС без их остановки*
5. Информационная система дорожных тоннелей как составная часть ИТС
6. Коммуникационная инфраструктура в ИТС
7. Бортовые телематические системы, интегрированные в ИТС
 - 7.1. *Мировой опыт в создании интеллектуальных транспортных средств*
 - 7.2. *Внутренние системы интеллектуального транспортного средства*
 - 7.3. *Внешние системы интеллектуального транспортного средства*
 - 7.4. *Мониторинг транспортной ситуации*

Итого: 16 вопросов (по одному вопросу на минигруппу)