

## **Назва. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ НА ТРАНСПОРТІ**

**Тип.** Вибіркова.

**Рік навчання.** 2019/2020.

**Семестр.** 6.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Зайцев Є.О., с.н.с., канд. техн. наук, доц. кафедри інформаційних систем і технологій

**Результати навчання.** Формування у студента системи знань та вмінь ефективно застосувати знання з узагальнюючих характеристик процесів збору, передачі, і накопичення інформації, технічних і програмних засобах обробки інформаційних масивів даних, основ протокольного забезпечення передачі даних в пакетному режимі, а також методів визначення місцезнаходження транспортних одиниць. Створення підґрунтя для використання здобутих теоретичних знань у практичній діяльності.

**Зміст.** Інформаційні технології на транспорті. Основи інформаційних технологій на транспорті. Зв'язки та їх роль в організації транспортного обслуговування. Інформаційне забезпечення на транспорті. Призначення і види систем і засобів зв'язку на транспорті, їх характеристики. Сфери застосування різних систем зв'язку на транспорті. Інформаційно-технічне забезпечення інформаційних технологій на транспорті. Інформаційні потоки в транспортних системах, їх взаємозв'язок з глобальною системою передачі, зберігання і обробки інформації. АСУ як інструмент оптимізації процесів управління в транспортних системах. Алгоритми ефективного прийняття оперативних рішень. Технічне та інформаційне забезпечення АСУ.

### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Коноплянко В.И., Богачев В.М., Гуджоян О.П., Зырянов В.В., Гомоненко Ю.В. Информационные технологии на автомобильном транспорте. - М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2014. - 223 с.
2. Кочерга В. Г., Зырянов В.В., Коноплянко В.И. Интеллектуальные транспортные системы в дорожном движении. Учебное пособие. - Ростов-на-Дону: Изд. РГСУ, 2013.-108с.
3. Абовский Н.П., Бабанин В.Б., Деруга А.П. и др. Нейросветофоры Учебное пособие. Под ред. Жукова В.И. - Красноярск: Изд. Красноярской ГАСА, 2012. - 260 с.
4. Горев А.Э. Информационные технологии и средства связи на автомобильном транспорте. - СПб.: Изд. СПбГАСУ, 2013. - 162 с.
5. Кочерга В.Г., Зырянов В.В. Оценка и прогнозирование параметров дорожного движения в интеллектуальных транспортных системах. -Ростов-на-Дону: Изд. РГСУ, 2014.-130с.

6. Бронштейн Д.П. Вычислительные центры в системе контроля автотранспортной информации. - М.: Транспорт, 2013.
7. Коноплянке В.И., Богачев В.М. Системы связи и управления на ТДК. - М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2013.
8. Залуга В.П., Кашкин С.К. Знаки и указатели на автомобильных дорогах. - М.: Транспорт, 2011

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, семінарські заняття з використанням кейсів, розв'язання задач, робота в малих групах, захист індивідуальних проектів.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування, розв'язання задач);
- підсумковий контроль (іспит).

**Мова навчання та викладання.** Українська.