

## Застосування інформаційних технологій на транспорті

(ПП.В.01-1)

**Спеціальність:** 015.20 Професійна освіта (Транспорт)

**Кафедра:** Технології машинобудування і ремонту машин

**Лектор:** доц. каф. ТМ і РМ, к. т. н. Тарасов Юрій Володимирович

(посада, вчене звання ПІБ)

**Контактний тел.:** (057)707-37-33

**E-mail:** yuriy.ledd@gmail.com

**Семестр:** 5

**Форма навчання:** денна

**Обсяг курсу:** 5 кредити ЄКТС (150 годин), в тому числі: лекції – 16 год., лабораторні роботи – 16 год., самостійна робота студента – 118 год.

**Результати навчання:**

– **знати:** вирішення завдань в області, пов'язаної із застосуванням методів і засобів інформаційних технологій в транспортних системах різної складності в області управління автомобільним транспортом;

– **уміти:** здатність використовувати сучасні інформаційні технології як інструмент оптимізації процесів управління в транспортному комплексі.

**Відповідність програмних компетентностей освітньої компоненти:**

ЗК – 2, ЗК – 5, ЗК – 9, ФК – 2, ФК – 3, ФК – 4, ФК – 11, ПРН – 5, ПРН – 22, ПРН – 26.

**Необхідні обов'язкові попередні та супутні навчальні дисципліни:**

пререквізити: Інфотматика;

кореквізити: Забезпечення надійності автомобілів; Технологічне обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів; Технічна експлуатація автомобілів.

**Короткий зміст навчальної програми:**

Назва теми лекційного матеріалу	Кількість годин		Назва ПР, ЛР, СЗ, СРС	Кількість годин		Література
	очна	заочна		очна	заочна	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Тема 1.</b> <i>Інформаційне забезпечення транспортного процесу</i>	2	-	ПР1: Використання команди «Підбір параметра» для розрахункових завдань СРС1: Роль і значення інформації в транспортній логістиці	2  4	-	[1, с. 10-12] [2, с. 7-17] [3, с. 13-20]

<b>Тема 2.</b> Системи телекомунікації на транспорті	4	-	<p>ПР2: Використання команди «Пошук рішення» для оптимізаційних задач</p> <p>СРС2: Застосування різних систем зв'язку на транспорті</p>	4 6	-	[1, 2] [3-5]
1	2	3	4	5	6	7
<b>Тема 3.</b> АСУ транспортним процесом	4	-	<p>ПР3: Робота з «Майстром діаграм», побудова графіків</p> <p>СРС3: Система керування транспортним терміналом</p>	4 6	-	[1, 2] [3-5]
<b>Тема 4.</b> Класифікація засобів електронної ідентифікації	4	-	<p>ПР4: Прогнозування розвитку автотранспортного підприємства за статистичними даними</p> <p>СРС4: Принципова схема роботи системи автоматичної ідентифікації</p>	4 6	-	[1, 2] [3-5]
<b>Тема 5.</b> Штрих-кодова ідентифікація	4	-	СРС5: Вимоги пред'являються до ідентифікатора	6	-	[1, 2] [3-5]
<b>Тема 6.</b> Просторова ідентифікація транспортних засобів	4	-	<p>ПР6: Створення і заповнення бази даних в середовищі Microsoft Access</p> <p>СРС6: Транспортні етикетки зі штрих-кодом. Види, застосування, характеристики.</p>	2 6	-	[1, 2] [3-5]
<b>Тема 7.</b> Захист даних в технологіях електронного ідентифікації	4	-	СРС7: Схема використання засобів автоматизації стеження за вантажами на транспорті.	6	-	[1, 2] [3-5]
<b>Тема 8.</b> Інформаційні системи для електронної ідентифікації	4	-	СРС8: Обробка даних в комп'ютерній мережі	2	-	[1, 2] [3-5]

УСЬОГО за дисципліну	32	ПР СРС	16 42		
----------------------	----	-----------	----------	--	--

## Рекомендована література:

### Базова література

1. Власов В.М. Информационные технологии на автомобильном транспорте/В.М.Власов(и др.); под общ. ред. В.М.Приходько. – М.: Наука, 2006.-283с.
2. Горев А.Э. Информационные технологии и средства связи на автомобильном транспорте: учебн.пособие/А.Э.Горев; СПбГАСУ. – СПб, 2004.-162с.
3. Горев А.Э. Информационные технологии транспорте. Электронная идентификация автотранспортных средств и транспортного оборудования: учебн.пособие/А.Э.Горев; СПбГАСУ. – СПб, 2010.-96с
4. Дшхунян В.Л. Электронная идентификация. Бесконтактные электронные идентификаторы и смарт-карты/В.Л.Дшхунян, В.Ф.Шаньгин – М.: ООО «Издательство АСТ»: Издательство «НТ Пресс», 2004.-695с.
5. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учеб. для вузов/ Б.Я.Советов, В.В. Цехановский. - 3-е изд. - М.: Высш. шк., 2006. - 263 с.

(друковані матеріали, які є в бібліотеці)

### Допоміжна література

1. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: учебн.пособие/ А.Э.Горев.5-изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.-288с.
- 2.Горев А.Э. Информационные технологии в управлении логистическими системами/А.Э.Горев; СПбГАСУ. – СПб, 2004.-193с.
- 3.Олещенко, Е. М. Грузоведение: учеб. пособие / Е. М. Олещенко,А. Э. Горев. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с..
- 4.Пржибыл, П. Телематика на транспорте: пер. с чеш. / П. Пржибыл,М. Свитек; под ред. проф. В. В. Сильянова. – М.: МАДИ (ГТУ), 2004. – 540 с.
- 5.Сергеев, В. И. Логистические системы мониторинга цепей поставок:учеб. пособие / В. И. Сергеев, И. В. Сергеев. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 172 с.
- 6.Сханова, С. Э. Транспортно-экспедиционное обслуживание: учеб. пособие / С. Э. Сханова, О. В. Попова, А.Э. Горев. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 432 с.
- 7.Фёдоров, Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП. Проектирование и разработка: учебно-практическое пособие / Ю.Н.Фёдоров. – М.: Инфра-Инженерия, 2008. – 928 с.

### Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Харківського національного автомобільно-дорожнього університету [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: khadi.kharkov.ua

### Методи і критерії оцінювання, вимоги:

Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль знань здобувачів освіти (50 %): у вигляді написання тестових завдань, письмове виконання та усний захист практичних робіт;
  - підсумковий контроль (залік) знань здобувачів освіти (50 %): письмово-усна форма.
- Вимоги: до підсумкового контролю допускаються здобувачі освіти, які успішно написали поточні контрольні роботи (тестування), виконали та захистили практичні роботи.