

**КЛАСИЧНИЙ ПРИВАТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЛІЯ КЛАСИЧНОГО ПРИВАТНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У МІСТІ КРЕМЕНЧУК**

Кафедра кафедри автомобільного транспорту та транспортних технологій

СИЛАБУС

**навчальної дисципліни
«СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ
ТРАНСПОРТІ»**

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНА ДОПОМОГА

Викладач	кафедри автомобільного транспорту та транспортних технологій e-mail:kremuniver@gmail.com
Контактний тел.	+38(099)7662279
E-mail:	e-mail:kremuniver@gmail.com
Консультації	<i>Консультації:</i> за графіком консультацій викладача,

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології на автомобільному транспорті» є формування у здобувачів освіти системного розуміння сучасного стану розвитку комп'ютерної техніки та інформаційних технологій у транспортній галузі, їх ролі, призначення та функціональних можливостей. Особлива увага приділяється набуттю практичних навичок ефективного застосування сучасних інформаційних систем і прикладного програмного забезпечення для моделювання, розрахунку, оптимізації та прогнозування транспортних і виробничо-технологічних процесів, а також для розв'язання професійних науково-технічних завдань у сфері транспорту.

Завдання дисципліни «Сучасні інформаційні технології на автомобільному транспорті» є формування у здобувачів освіти комплексу знань, умінь і практичних навичок, необхідних для ефективного використання інформаційних технологій у сфері автомобільного транспорту, а саме:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

особливості застосування сучасних інформаційних технологій, комп'ютерних систем і програмного забезпечення в діяльності підприємств автомобільного транспорту; основи роботи з базами даних, електронними таблицями та мережевими ресурсами.

вміти:

застосовувати інформаційні технології для аналізу показників роботи автомобільного транспорту, планування перевезень, оптимізації використання рухомого складу, ведення електронної документації та професійної комунікації.

ФОРМАТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Загальна кількість годин – 120, у т.ч. 48 години аудиторних занять і 72 години самостійної роботи студента. Кількість кредитів ECTS – 4

Всього кредитів ECTS	Всього годин	Аудиторних годин	У тому числі			Самостійна робота
			Лекції	Лабораторні роботи	Семінарські (практичні)	
4	120	48	24	-	24	72

ОЗНАКИ ДИСЦИПЛІНИ

Курс (рік навчання)	Семестр	Цикл підготовки	Нормативна/вибіркова
3	6	професійна	варіативна

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 27 Транспорт за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт вивчення дисципліни «Сучасні інформаційні технології на автомобільному транспорті» сприяє **формуванню:**

Загальної компетентності:

ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

*ЗК 16. Здатність вирішувати проблеми у нових і нестандартних професійних ситуаціях з урахуванням стану та розвитку автомобільного транспорту

Спеціальні (фахові, предметні) компетенції

РН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності

*РН 27. Використовувати суміжні галузі та виявляти міждисциплінарні зв'язки для розв'язування задач і проблем у сферах професійної діяльності

Програмні результати навчання

РН 3. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології для дослідження моделей об'єктів і процесів автомобільного транспорту, експлуатаційних властивостей автомобільних транспортних засобів, здійснення інженерних і техніко-економічних розрахунків, створення проектно-конструкторської документації та розв'язування інших задач автомобільного транспорту

РН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності

№ з/п	Назва змістовних модулів та тем	Лекції	Практичні	Завдання для самостійної роботи
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ № 1. Інформаційні технології в системі автомобільного транспорту				
1	Тема 1. Вступ. Роль інформаційних технологій на автомобільному транспорті	2	2	Опрацювання лекційного матеріалу; цифровізація автотранспортних підприємств; підготовка до практичного заняття
2	Тема 2. Комп'ютерні системи та програмне забезпечення в діяльності АТП	2	2	Опрацювання лекцій; операційні системи у виробничій діяльності; підготовка до практичного заняття

3	Тема 3. Електронні таблиці для аналізу показників роботи транспорту	2	2	Опрацювання лекцій; аналіз витрат пального та пробігу; підготовка до практичного заняття
4	Тема 4. Бази даних та інформаційні системи обліку на транспорті	4	4	Опрацювання лекцій; структура бази даних АТП; підготовка до практичного заняття
5	Тема 5. Інформаційні мережі та електронний документообіг	2	2	Опрацювання лекцій; організація електронного документообігу; підготовка до практичного заняття
6	Тема 6. Інтернет-технології та Web-ресурси у сфері транспорту	2	2	Опрацювання лекцій; створення Web-сторінки підприємства; підготовка до практичного заняття
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ № 2. Інформаційні технології в управлінні та оптимізації перевезень				
7	Тема 7. Інформаційні системи управління перевезеннями та диспетчеризація	2	2	Опрацювання лекцій; GPS-моніторинг транспорту; підготовка до практичного заняття
8	Тема 8. Планування маршрутів і оптимізація транспортних процесів	2	2	Опрацювання лекцій; методи оптимізації маршрутів; підготовка до практичного заняття
9	Тема 9. Аналіз експлуатаційних та економічних показників діяльності АТП	4	2	Опрацювання лекцій; собівартість перевезень; підготовка до практичного заняття
10	Тема 10. Моделювання транспортних процесів засобами ПЗ	4	2	Опрацювання лекцій; моделювання вантажопотоків; підготовка до практичного заняття
11	Тема 11. Захист інформації та цифрова безпека на транспорті	2	2	Опрацювання лекцій; основи кібербезпеки; підготовка до заліку
	Всього	24	24	

ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології на автомобільному транспорті» використовуються наступні види контролю:

1. Поточний контроль – здійснюється протягом семестру шляхом опитування на практичних заняттях, перевірки виконання тестових завдань, модульних контрольних робіт тощо. За змістом він включає перевірку ступеню засвоєння студентом навчального матеріалу, який охоплюється темою лекційного та практичного заняття, уміння самостійно опрацьовувати навчально-методичну літературу, здатність осмислювати зміст теми, уміння публічно та письмово представити певний матеріал, а також виконання завдань самостійної роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль – здійснюється у формі письмового заліку відповідно до графіку освітнього процесу шляхом визначення ступеню засвоєння студентом навчальної дисципліни за результатами виконання обов'язкових завдань поточного (модульного) контролю.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в КПУ». Результати поточного контролю здобувачів вищої освіти є складовими елементами підсумкової оцінки з дисципліни.

Оцінка рівня роботи студента під час навчальних занять та самостійної роботи здійснюється у межах 100 балів.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО (СЕМЕСТРОВОГО) ОЦІНЮВАННЯ

Контрольний захід	Бали
Модуль №1	55
Практична робота 1	5
Практична робота 2	5
Практична робота 3	5
Практична робота 4	5
Практична робота 5	5
Практична робота 6	5
Практична робота 7	5
Модульна контрольна 1	20
Модуль №2	45
Практична робота 8	5
Практична робота 9	5
Практична робота 10	5
Практична робота 11	5
Практична робота 12	5
Модульна контрольна 2	20
Разом	100

Шкала оцінювання: 100-бальна, національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
67-74	D	задовільно	
60-66	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Кашканов В.А., Кашканов А.А., Кужель В.П. Інформаційні системи і технології на автомобільному транспорті : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2020. 104 с.
Режим доступу: http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/Kashkanov_2020_104.pdf

2. Основи програмування: підручник [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/folder/view.php?id=124862>
3. Головіна О.В. Сучасні технології в управлінні транспортною логістикою. International Science Journal of Management, Economics & Finance. 2023. 2(3) С.35 – 42. Режим доступу: <https://isg-journal.com/isjmef/doi:10.46299/j.isjmef.202302023.04>
4. Ситник В. Ф., Писаревська Н. В., Єрьоміна Н. В., Краєва О. С. Основи інформаційних систем: Навч. посіб. К.: КНЕУ, 1997.