



Силабус навчальної дисципліни
«Комп'ютерні технології у дорожньому будівництві»

Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітня програма	«Будівництво та цивільна інженерія»
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	українська
Курс / семестр	4 курс, 8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	лекції - 12 год. лабораторні заняття – 18 год. самостійна робота - 60 год.
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Кафедра	кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою аудиторія 213-А https://nupp.edu.ua/page/kafedra-avtomobilnikh-dorig-geodezii-ta-zemleustroyu.html
Викладач	Ткаченко Ірина Володимирівна, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	ab.Tkachenko_IV@nupp.edu.ua
Дні занять	за розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 213-А, відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – формування теоретичних знань та практичних навичок для самостійного розв'язання задач проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг з використанням сучасних комп'ютерних технологій	
Програмні результати навчання – використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції. – застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії. – мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації)	
Передумови для навчання Попередньо опановані дисципліни: Інженерна графіка та основи автоматизованого проектування, Інженерна геодезія	
Індивідуальне завдання	не передбачено
Зміст навчальної дисципліни Тема 1. Застосування прикладних програм в автоматизованому проектуванні об'єктів і мереж шляхів сполучення. Основні відомості про систему прикладних програм в дорожньому будівництві. Тема 2. Загальна структура та складові частини прикладних програм в автоматизованому проектуванні автодорог. Тема 3. Автоматизована обробка даних геодезичних вимірювань. Побудова та редагування цифрової моделі місцевості. Тема 4. Автоматизоване проектування траси автодороги. Тема 5. Автоматизоване проектування повздовжнього та поперечного профілю автодороги, побудова 3-D моделі автодороги. Тема 6. Автоматизований розрахунок дорожніх одягів.	



Сторінка курсу на платформі Moodle	https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=5387	
Рекомендовані джерела		
Базова		
1. Доля К.В., Доля О.Є. Геоінформаційні системи на транспорті. – Харків: ХНУМГ, 2018. – 230 с. 2. Бродський Ю.Б., Молодецька К.В., Борисюк О.Б., Гринчук І.Ю. Комп'ютери та комп'ютерні технології. – Житомир: ЖНАУ, 2016. – 186 с.		
Допоміжна		
1. Autodesk Civil 3D 2022 Help [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://help.autodesk.com/view/CIV3D/2022/ENU 2. ДБН В.2.3-4:2015. Автомобільні дороги. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2016. – 112 с. 3. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2018. – 55 с. 4. Singh, I. BIM Adoption and Implementation around the world: Initiatives by major nations. <i>Geospatial World</i> , 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.geospatialworld.net/blogs/bim-adoption-around-the-world		
Система оцінювання результатів навчання		
За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни. Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій програмі дисципліни.		
Накопичування балів з навчальної дисципліни		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Поточне тестування та самостійна робота		70
Залік		30
Максимальна кількість балів		100
Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	
Політики навчальної дисципліни		
Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом. Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату. Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути		



відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=5387>

Силабус затверджено на засіданні кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою 23 червня 2023 р., протокол №23