



## Силабус навчальної дисципліни

### «Проектування лінійних інженерних споруд»

Спеціальність	193 “Геодезія та землеустрій”
Освітня програма	“Геодезія та землеустрій”
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 5 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 10 год.
	Практичні - 12 год.
	Лабораторні -10 год.
	Самостійна робота - 28 год.
	Індивідуальна робота - 30 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою, 213А, <a href="https://nupp.edu.ua/page/kafedra-avtomobilnikh-dorig-geodezii-ta-zemleustroyu.html">https://nupp.edu.ua/page/kafedra-avtomobilnikh-dorig-geodezii-ta-zemleustroyu.html</a>
Викладач (-і)	Ткаченко Ірина Володимирівна, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	<a href="mailto:ab.Tkachenko_IV@nupp.edu.ua">ab.Tkachenko_IV@nupp.edu.ua</a>
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	Аудиторія 213 А відповідно до графіку
<b>Мета навчальної дисципліни</b> – підготувати студента до професійної діяльності в галузі землеустрою, зокрема, навчити методам і технологіям створення спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації лінійних інженерних споруд в населених пунктах з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.	
<b>Програмні результати навчання</b> У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен: <ul style="list-style-type: none"><li>- доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію;</li><li>- знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей;</li><li>- виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</li><li>- організовувати та виконувати інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації лінійних інженерних споруд в населених пунктах;</li><li>- обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою;</li><li>- планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</li></ul>	
<b>Передумови для навчання</b> Попередньо опановані дисципліни: «Інфраструктура геопросторових даних».	
Індивідуальне завдання	Розрахунково-графічна робота



### Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні відомості про лінійні інженерні споруди. Тема 2. Загальні відомості про штучні споруди на вулицях та дорогах населених пунктів. Тема 3. Містобудівні вишукування при проектуванні вулично-дорожньої мережі міст. Проектування вулиці та дороги населеного пункту в плані та поздовжньому профілі. Тема 4. Проектування поперечного профілю вулиці та дороги населеного пункту. Тема 5. Проектування дорожнього одягу. Конструкція дорожніх одягів та їх транспортно-експлуатаційні якості.

Сторінка курсу на  
платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=6627>

### Рекомендовані джерела

#### Базова

1. Литвиненко Т. Благоустрій автомобільних доріг та вулиць: навчальний посібник / Т. Литвиненко, С. Солодкий, І. Ткаченко, Л. Гасенко, В. Івасенко, Ю. Сідун – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2022. – 272 с. ISBN 978-966-941-732-9.
2. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. – К., 2018. – 55 с.
3. Бойчук В.С., Кірічек Ю.О., Сергєєв О.С. Штучні споруди на автомобільних дорогах: підручник. – Дніпропетровськ. – ПДАБА 2004. - 364 с.
4. Lytvynenko T. Application of the Universal Design Principles in the Improvement of Street and Urban Road Environment / T. Lytvynenko, I. Tkachenko, V. Ivasenko, T. Lvovska // Lecture Notes in Civil Engineering, 2020, 73, P. 143–150.
5. Tkachenko, I. Features of Streets and Urban Roads Greening in Ukraine and other Countries of the World / I. Tkachenko, T. Lytvynenko, D. Prusov, L. Hasenko // Periodica Polytechnica Transportation Engineering, 49(2), 2021, P. 170-181.
6. Tkachenko I. Street and Urban Road Network Geospatial Analysis: Case Study of the Poltava City, Ukraine / I. Tkachenko, T. Pavlenko, T. Lytvynenko, L. Hasenko, B. Kupriienko // Lecture Notes in Networks and Systems, 808, 2023, P. 121-132.
7. Tkachenko I. Streets and Urban Roads Surface Runoff Problems: A Case Study in the Poltava City, Ukraine / I. Tkachenko, T. Lytvynenko, L. Hasenko, N. Sorochuk // Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure, 67, 2023, P. 576-585.
8. Lytvynenko T. Settlements Preparation to Future Transport Progress / T. Lytvynenko, L. Hasenko, M. Elgandour, I. Tkachenko // Lecture Notes in Civil Engineering, 299, 2023, P. 433-440.

#### Допоміжна

1. Ліпнянін, В. А., Мілаш, Т. О. Планування міст і транспорт. НУВГП, Рівне, 2022 – 182 с.
2. Глобальний посібник з проектування вулиць, 2020 р. <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide-ua/>
3. Сергєєв О.С. Проектування дорожньої розв'язки: посібник до виконання курсового й дипломного проекту для студентів спеціальності 6.092105 «Автомобільні дороги та аеродроми» всіх форм навчання. – Полтава: Видавництво ПолтНТУ, 2006. – 65 с.
4. ДБН Б.2.2- 12:2019. Планування і забудова територій. – К., 2019. – 177 с.
5. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій, затверджений наказами Мінрегіону України від 28.10.2011 № 259, від 30.03.2012 № 139, 01.09.2012. із змінами від 01.10.2018.
6. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Київ: Мінрегіон України, 2018. – 64 с.
7. ДСТУ 2587:2021 Безпека дорожнього руху. Розмітка дорожня. Загальні технічні умови. Методи контролювання. Правила застосування.
8. ДСТУ 4036-2021 Безпека дорожнього руху. Вставки розмічальні дорожні. Загальні технічні умови.
9. ДСТУ 4100:2021 Безпека дорожнього руху. Знаки дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування.
10. ДСТУ 7168:2010 Огородження дорожні тимчасові. Загальні технічні умови.
11. ДСТУ 8713:2017 Озеленення. Створення газонів. Загальні вимоги
12. ДСТУ 8752:2017 Безпека дорожнього руху. Проект організації дорожнього руху. Правила



розроблення, побудови, оформлення. Вимоги до змісту.

13. ДСТУ 8906:2019 Планування та проектування велосипедної інфраструктури. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2020. – 47 с.
14. ДСТУ ISO 23599:2017 Вироби для надання допомоги сліпим і людям зі слабким зором. Тактильні індикатори пішохідної зони (ISO 23599:2012, IDT)
15. ДСТУ Б Б.2.2-11:2016 Елементи (частини) об'єктів благоустрою населених пунктів. Загальні технічні вимоги.
16. ДСТУ 8751:2017 Безпека дорожнього руху. Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Загальні технічні вимоги.

#### 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 навчальній програмі

#### Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мак кількість балів
Робота на заняттях та виконання практичних і лабораторних завдань	46
Індивідуальне завдання (РГР)	24
Диференційований залік	30
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

#### 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	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	

#### Політика навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій, практичних та лабораторних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних та лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних та лабораторних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних, лабораторних і лекційних заняттях є обов'язковою. Пропущене заняття має бути відпрацьоване. 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, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у робочій програмі навчальної дисципліни <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=6627>