



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Інфраструктура геопросторових даних»**

<b>Спеціальність</b>	193 «Геодезія та землеустрій»
<b>Освітня програма</b>	«Геодезія та землеустрій»
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	2 курс, 4 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	4
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції - 12 год.
	Лабораторні - 30 год.
	Самостійна робота - 78 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Диференційований залік
<b>Кафедра</b>	Кафедра автомобільних доріг, геодезії, землеустрою, 213А, 116Ф <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>
<b>Викладач (-і)</b>	Нестеренко Світлана Вікторівна, к.т.н., доцент
<b>Контактна інформація викладача</b>	ab.Nesterenko_SV@nupp.edu.ua
<b>Дні занять</b>	Відповідно до графіку навчального процесу
<b>Консультації</b>	Аудиторія 213А, 116Ф відповідно до графіку

**Мета навчальної дисципліни** – формування уявлення про інфраструктуру геопросторових даних (ІГД), її структуру, призначення, функції, необхідність наповнення та роль у виробничих завданнях, пов'язаних із сферою землеустрою; вивчення правових та організаційних засад створення і розвитку національної ІГД з метою забезпечення функціонування системи виробництва, оновлення, оброблення, зберігання, постачання та використання геопросторових даних в різних сферах життєдіяльності суспільства і держави, розширення ринку сучасної геоінформаційної продукції та геоінформаційних послуг, інтегрування в глобальну і європейську ІГД (INSPIRE).

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні отримати наступні **практичні навички та знання**:

- вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності;
- знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей;
- збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою;
- обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою;
- планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.

**Передумови для навчання**

Дисципліна «Інфраструктура геопросторових даних» базується на знаннях такої дисципліни, як Геодезія.

**Зміст навчальної дисципліни**

Тема 1. Нормативно-правове забезпечення у сфері інфраструктури геопросторових даних. Тема 2. Геопросторові дані та принципи забезпечення їх інтеоперабельності. Тема 3. Методичні основи розроблення специфікацій для наборів геопросторових даних. Тема 4. Технологія моделювання геопросторових даних. Тема 5. Методика підготовки та порядок реєстрації метаданих на національному геопорталі. Тема 6. Топографо-геодезичне забезпечення територіальних громад.



Сторінка курсу на  
платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=6438>

### Рекомендовані джерела

#### Базова

1. Основи створення інтероперабельних геопросторових даних. Методичні рекомендації / Ю.О. Карпінський та ін. – Київ : КНУБА, 2023. – 302 с.
2. Методичні рекомендації щодо діяльності органів місцевого самоврядування у сфері НІГД. Програма USAID з аграрного та сільського розвитку (АГРО). – Київ, 2023. – 277 с.
3. Геоінформаційні технології та інфраструктура просторових даних: у 6 томах. Том 2: Системи керування базами геоданих для інфраструктури просторових даних. Навч.посібн./ Кейк Д., Лященко А.А., Путренко В.В., Хмелевський Ю., Дорошенко К.С., Говоров М. – К.: Планета-Прінт, 2017. – 456 с.
4. Нестеренко С.В. Особливості функціонування Національної кадастрової системи України в умовах реформування галузі / С.В. Нестеренко, Г.І. Шарий, В.В. Щепак, Т.С. Одарюк // Містобудування та територіальне планування. – Київ: КНУБА, 2021. – С. 182-194.
5. Карпінський Ю.О. Національна інфраструктура геопросторових даних України у світовому вимірі: стан та нагальні завдання розвитку і сталого функціонування / Ю. Карпінський, А. Лященко, Д. Макаренко, А. Черін // Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. – 2021. – Вип. 1 (41). – С. 104-112.
6. Лященко А.А. Методи та засоби забезпечення інтероперабельності компонентів національної інфраструктури геопросторових даних / А. Лященко, Ю. Карпінський, Є. Гаврилук, А. Черін // Містобудування та територіальне планування. – 2021. – Вип. 77. – С. 309-319.
7. Dangermond, J., & Goodchild, M. F. (2020). Building geospatial infrastructure. *Geo-Spatial Information Science*, 23(1), 1-9.
8. Minghini, M., Cetl, V., Kotsev, A., Tomas, R., & Lutz, M. (2021). INSPIRE: The entry point to Europe's big geospatial data infrastructure. In *Handbook of Big Geospatial Data* (pp. 619-641). Cham: Springer International Publishing.

#### Нормативна література

1. Про національну інфраструктуру геопросторових даних : Закон України від 13.04.2020 № 554-IX : станом на 31 груд. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20#Text>
2. Земельний кодекс України : Кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
3. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>

#### 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	Максимальна кількість балів
Робота на заняттях та виконання лабораторних завдань	70
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	задовільно



60 - 63	E	незадовільно
35 - 59	FX	
1 - 34	F	
<b>Політика навчальної дисципліни</b>		
<p>Підготовка до лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення лабораторних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.</p> <p>Присутність здобувачів вищої освіти на 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.</p>		
<p>Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у робочій програмі навчальної дисципліни <a href="https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=6438">https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=6438</a></p>		

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Автомобільних доріг, геодезії та землеустрою»  
19 серпня 2024 р. Протокол № 1