



## Силабус навчальної дисципліни

«Комп'ютерні технології в транспортній інфраструктурі міст»

<b>Спеціальність</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Освітня програма</b>	Міське будівництво та господарство
<b>Освітній рівень</b>	другий (магістр)
<b>Статус дисципліни</b>	вибіркова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	1 курс 2 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>	залік
<b>Кафедра</b>	кафедра будівництва та цивільної інженерії, аудиторія 309Ц, <a href="https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnitstva-ta-tsilvilnoi-inzhenerii.html">https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnitstva-ta-tsilvilnoi-inzhenerii.html</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Зигун Аліна Юріївна, к.т.н., доцент
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	<a href="https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-zigun-alina.html">https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-zigun-alina.html</a>
<b>Дні занять</b>	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
<b>Консультації</b>	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
<p><b>Мета:</b> підготовка студентів у галузі планування, проектування та прогнозування інтенсивності пасажирських та транспортних потоків, розрахунку попиту на транспорт, аналізу транспортної мережі та оцінки варіантів розвитку транспортної інфраструктури міста, імітаційне моделювання дорожнього руху, створення моделей руху індивідуального та громадського транспорту, перевірка інженерних гіпотез щодо організації дорожнього руху тощо.</p> <p>Результати вивчення навчальної дисципліни –</p> <p>знати: основи проектування транспортної інфраструктури міста; сучасні програмні продукти для транспортного моделювання; основні методи проектування транспортної інфраструктури на автомобільних дорогах загального користування; методи розрахунків критеріїв ефективності функціонування транспортних потоків.</p> <p>вміти: проектувати основні елементи транспортної системи міст за допомогою сучасних програмних комплексів; оцінювати запропоновані рішення щодо розвитку транспортних систем міст; застосовувати основні принципи формування транспортних моделей.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Передумови для навчання</b></p> <p>Передумовами для вивчення дисципліни «Комп'ютерні технології в транспортній інфраструктурі міст» є вивчення дисциплін: «Архітектурно-будівельна та інжинірингова діяльність», «ВІМ-технології у проектуванні будівель і споруд та міської забудови».</p>	



### Зміст навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1. Комп'ютерні технології в транспортній інфраструктурі міст.

**Тема 1.** Загальні вимоги до планування та проектування транспортної інфраструктури міста.

**Тема 2.** Характеристика міського транспорту та об'єктів його інфраструктури.

**Тема 3.** Розробка комплексних схем організації дорожнього руху.

**Тема 4.** Методичні основи організації дорожнього руху.

**Тема 5.** Практичні заходи з організації дорожнього руху.

#### Сторінка курсу на платформі Moodle

Розміщено: робоча програма дисципліни, робочий план (технологічна карта), матеріали лекцій, завдання до практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів. <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3786>

### Рекомендовані джерела

#### Базові

1. Міські вулиці та дороги : конспект лекцій (для студентів денної та заочної форм навчання та слухачів другої вищої освіти, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія) / С. М. Гордієнко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 105 с.

2. Планування міст і транспорт : навч. посібник / О. С. Безлюбченко, С. М. Гордієнко, О. В. Завальний; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 271 с.

3. Проектування міських територій : підручник : у 2 ч. Ч.1 / [за ред. В. Т. Семенова, І. Е. Линник] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 449 с.

4. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – Ч. 2. – 544 с.

#### Допоміжна

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій. [Чинний від 2019-10-01] - К.: Мінрегіонбуд України, 2019. – 42 с.

2. ДБН В.2.3-5-2018. Вулиці та дороги населених пунктів. [Чинний від 2018-09-01] - К.: Мінрегіонбуд України, 2018. – 55 с.

3. ДСТУ 8906:2019 Планування та проектування велосипедної інфраструктури. [Чинний від 2019-10-15] - К.: ДП «УкрНДНЦ», 2020. – 48с.

4. ДБН В.2.3.4-2015. Споруди транспорту. Автомобільні дороги. [Чинний від 2016-04-01] - К. : Мінрегіонбуд України, 2007. 91 с.

5. ДСТУ 2587:2010 Безпека дорожнього руху. Розмітка дорожня. Загальні технічні вимоги. Методи контролювання. Правила застосування. [Чинний від 2010-12-27] К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 50 с.

6. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій. [Чинний від 2012-09-01] - К.: Мінрегіонбуд України, 2012. – 77 с.

### Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів; мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.



<b>Накопичування балів з навчальної дисципліни</b>		
<b>Види навчальної роботи</b>		<b>Мах кількість балів</b>
Виконання завдань на практичному занятті		<b>70</b>
Залік		<b>30</b>
<b>Максимальна кількість балів</b>		<b>100</b>
<b>Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»</b>		
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	
<b>Політики навчальної дисципліни</b>		
<p>Присутність на лекціях, практичних заняттях не оцінюється в балах. Пропуски занять підлягають обов'язковому відпрацюванню в індивідуальному порядку під час консультацій. Пропущене заняття має бути відпрацьоване впродовж двох наступних тижнів, при тривалій відсутності студента на заняттях з поважної причини встановлюється індивідуальний графік відпрацювання пропусків, але не пізніше початку екзаменаційної сесії.</p> <p>Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.</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=3786">https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3786</a>).</p>		

Силабус затверджено на засіданні кафедри будівництва та цивільної інженерії  
28 серпня 2023 р. Протокол № 1