

	Силабус навчальної дисципліни «Теоретичні та наукові засади містобудування» " Theoretical and scientific foundations of urban planning " Освітньо-наукова програма: Будівництво та цивільна інженерія Спеціальність: G19 Будівництво та цивільна інженерія Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента вибору фахового переліку
Курс	1 (перший)
Семестр	2 (другий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів / 150 год
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення навчальної дисципліни є системний підхід до теоретичних і наукових основ містобудування, що охоплює закономірності формування просторової організації міських територій, принципи функціонально-планувальної структури поселень, взаємозв'язок соціально-економічних, екологічних і технічних чинників у процесі містобудівного проектування, а також методи наукового обґрунтування рішень щодо розвитку і реконструкції урбанізованих територій з урахуванням сталого розвитку, демографічних змін, мобільності населення та сучасних урбаністичних тенденцій.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у здобувачів третього рівня вищої освіти глибоких науково-теоретичних знань і аналітичних навичок, необхідних для розв'язання складних просторово-планувальних і містобудівних завдань, розроблення науково обґрунтованих концепцій розвитку населених пунктів, оцінки ефективності використання територіальних ресурсів та прийняття стратегічних рішень у сфері сталого міського розвитку.
Чому можна навчитися (результати навчання)	ПРН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з будівництва та цивільної інженерії і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та / або здійснення інновацій. ПРН03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень тощо) і математичного та / або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані. ПРН04. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та створення інноваційних продуктів у будівництві та дотичних міждисциплінарних напрямках. ПРН07. Розробляти та реалізовувати наукові та / або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та / або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми в будівництві та цивільній інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

	ПРН08. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері будівництва та у викладацькій практиці. та зарубіжними.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ЗК 01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК 02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері будівництва та цивільної інженерії на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. Спеціальні (фахові) компетентності: СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у будівництві та цивільній інженерії і дотичних до них міждисциплінарних напрямках з архітектури і будівництва та суміжних галузей. СК05. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру відповідно до сучасного наукового дискурсу в сфері будівництва та цивільної інженерії, моделювати відповідні об'єкти досліджень, математично обробляти дані, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК09. Здатність оцінювати і виконувати (індивідуально або в науковій групі) наукові дослідження будівельних конструкцій, будівель, споруд, інженерних та транспортних систем населених пунктів, інженерного обладнання й інженерної підготовки території, благоустрою, ландшафтної архітектури, які приводять до отримання нових знань і розуміння фізичних процесів.
Навчальна логістика	«Теоретичні та наукові засади містобудування» — теоретико-прикладна дисципліна, яка охоплює системний аналіз просторового розвитку населених пунктів, принципи територіального планування, зонування, взаємодії елементів міської структури, а також закономірності формування життєвого середовища в урбанізованих територіях. Вивчаються підходи до прогнозування розвитку міст, моделювання просторових процесів, оцінка містобудівного потенціалу територій з урахуванням соціально-економічних, екологічних, транспортних і техногенних факторів. Засвоєння дисципліни передбачає виконання аналітичних та проєктно-дослідницьких завдань із використанням сучасних програмних засобів, картографічних матеріалів, ГІС-технологій та методів містобудівного аналізу. Види занять: лекція, практичне. Форми навчання: очна, дистанційна. Методи навчання: загальнонаукові та спеціальні методи: 1) методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: словесні методи навчання: лекція, бесіда, пояснення; 2) наочні методи навчання: ілюстрування, демонстрування; 3) практичні методи навчання: практична робота та дослідна робота; 4) методи стимулювання навчальної діяльності: методи навчальної дискусії, метод опори на життєвий досвід студентів; 5) метод контролю і самоконтролю у навчанні: метод усного, письмового, тестового контролів.
Пререквізити	Базові знання з дисциплін «Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю будівництво та цивільна інженерія», «Економічне забезпечення наукових досліджень», «Філософія науки»

Інформаційне забезпечення	Поліщук В. П. Транспортне планування міст / В. П. Поліщук, О. В. Красильнікова, О. П. Дзюба. – Київ: Знання України, 2014. – 371 с. 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, 2018. – 449 с. 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. 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. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики: монографія / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Прядка; Н.А. Третяк, [за заг. ред. А.М. Третяка]. – Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 142с. Топчієв О.Г. Планування територій / О.Г. Топчієв, Д.С. Мальчиков.-Херсон: Олді+, 2017. – 268 с. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій. – К.: Мінгребіт України, 2019. – 179 с. ДБН В.2.3-5-2018. Вулиці та дороги населених пунктів. – К.: Мінгребіт України, 2018. – 55 с. Степанчук О.В. Планування міст і транспорт: Методичні рекомендації до виконання курсового проекту для студентів напряму підготовки 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Уклад. О.В. Степанчук, О.І. Пилипенко. К.: НАУ, 2019. - 48 с. Pylypenko O. Urban planning and transport: Term Paper Metod Guide for students of speciality 192 "Construction and Civil Engineering" / O. Pylypenko, O. Stepanchuk. – Kyiv: NAU, 2019. – 36 с.	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, Проектор	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульна контрольна робота, залік	
Кафедра	Кафедра комп'ютерних технологій будівництва	
Факультет	Факультет архітектури, будівництва та дизайну	
Викладач(і)		Степанчук Олександр Васильович Посада: професор Науковий ступінь: доктор технічних наук Вчене звання: професор Профайл викладача: http://fgsa.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/stepanchuk_oleksandr.pdf Тел.: 093-554-04-16 E-mail: oleksandr.stepanchuk@npp.kai.edu.ua Робоче місце: 5 корпус, 5.316
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс, викладання українською мовою.	
Лінк на дисципліну	Після формування групи слухачів створюється кабінет в Google Classroom з необхідними матеріалами для навчання	
Максимальна кількість слухачів	10	