



**Силабус навчальної дисципліни  
«Інформаційні процеси в архітектурі та містобудуванні»**

**Спеціальність: 191 Архітектура та містобудування  
Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр</b>	Осінній семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3 кредити / 90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Методики побудови об'ємно-просторової інформаційної моделі об'єкту, отриманої шляхом перетворення будівельного об'єкту в інформаційну тривимірну комп'ютерну модель із використанням інформаційних засобів
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на розвиток теоретичних та практичних знань у галузі комп'ютерної графіки і на цій основі – вмінь і навичок використання спеціалізованих програм у навчальній і подальшій професійній проектній діяльності, використання креативних можливостей ІКТ з метою розвитку композиційного мислення
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– використання можливостей інформаційних технологій, які дозволяють вирішувати складні проектно-композиційні завдання</li> <li>– застосування інформаційних технологій, інтелектуальних систем, комп'ютерних моделей для управління розвитком та експлуатацією будівель та містобудівних систем</li> <li>– інформаційної культури особистості як сукупності інформаційного світогляду, системи ціннісних орієнтацій, знань, умінь і навичок, що забезпечують цілеспрямовану і результативну самостійну діяльність з метою задоволення власних і професійних потреб в інформаційних продуктах.</li> <li>– самостійності, організації пошукової та експериментальної діяльності, що підсилює цілеспрямоване формування інтелектуальних, творчих та емоційно-вольових якостей студентів-архітекторів</li> <li>– досягнення високого рівня розвитку просторових уявлень, оскільки майбутня діяльність передбачає оперування широким спектром методів відображення середовища наочно-просторового оточення</li> </ul>

<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<p>Здатність застосовувати методи і інструментальні засоби комп'ютерного моделювання у архітектурі і містобудуванні; формування реалістичних зображень; комп'ютерного проектування будівель та споруд на стадіях ескізного проектування і розробки робочих креслень, прив'язки проектів місцевості, вписування у архітектурне середовище, створення інтер'єру, презентації своїх проектів і ідей.</p> <p>Здатність до оформлення наукової, проектної і технічної документації, використання засобів комп'ютерної візуалізації і презентації, виготовлення макетів, композиційних моделей і наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних концептуальних експериментальних проектів нового будівництва, реконструкції і реставрації існуючих об'єктів.</p>
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> Інформаційні процеси в архітектурі та містобудуванні. Роль інформації в архітектурному проектуванні та містобудуванні. Інформаційний аспект моделювання. Класифікація та функції моделювання у вирішенні проектних задач. Засоби моделювання міського середовища. Оцінювання інформаційних показників енергоефективності будівель. Можливості засобів моделювання в архітектурі та міському середовищі. Перспективи розвитку засобів моделювання архітектури та міського середовища.</p> <p><b>Види занять:</b> Лекційні, лабораторні</p> <p><b>Методи навчання:</b> лабораторні роботи, проблемно-пошукові, дослідницькі</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна/дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	<p>Знання інформатики, компютерних інструментальних засобів і технологій архітектурного проектування, загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти</p>
<b>Пореквізити</b>	<p>Знання з дисципліни можуть бути використані під час вивчення дисциплін «Архітектурне проектування», «ВІМ-менеджмент» та виконання магістерської роботи</p>
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<p><b>Науково-технічна бібліотека НАУ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аранчій Д. Алгоритмічні методи архітектурного формотворення. Київ, 2016</li> <li>2. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні: Колективна монографія / Під загальною редакцією В.П. Сопова, В.П. Мироненка. Харків, ХНУБА, 2018.</li> </ol> <p><b>Репозитарій НАУ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9">https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9</a></li> </ol>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Компютерний клас, проектор Google Classroom, Meet</p>
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	<p>Залік, тестування</p>
<b>Кафедра</b>	<p>Архітектури та просторового планування</p>
<b>Факультет</b>	<p>Архітектури, будівництва та дизайну</p>

<b>Викладач(і)</b>	<div data-bbox="564 143 788 439" style="border: 1px solid black; text-align: center; width: 140px; height: 132px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p>Фото</p> </div> <p><b>КОСТИУЧЕНКО ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА</b>  <b>Посада:</b> доцент  <b>Вчене звання:</b>  <b>Науковий ступінь:</b> к.арх.  <b>Профайл викладача:</b>  <b>Тел.:</b> (044)406-76-68  <b>E-mail:</b> olha.kostiuchenko@npp.nau.edu.ua  <b>Робоче місце:</b> 8.001</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	<p>Авторський курс</p>
<b>Лінк на дисципліну</b>	<p><a href="https://classroom.google.com/c/NTM5NTc3Nzk3MzU5?cjc=rvm7xqj">https://classroom.google.com/c/NTM5NTc3Nzk3MzU5?cjc=rvm7xqj</a> (22-23 н.р.)</p>