

## Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Інформаційне моделювання будівель 3 кредити
Загальна інформація про викладача	Зінкевич А.М., доцент кафедри «Архітектурне проектування, землеустрій та будівельні матеріали»; (056) 373 15 46; <a href="mailto:zam-ukr@ukr.net">zam-ukr@ukr.net</a>
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	4 (для бакалаврів)
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	Мости та тунелі
Перелік компетентностей та результати навчання, що забезпечує дисципліна	Навички застосування методів комп'ютерного моделювання. Здатність проектувати об'єкти будівництва промислового та цивільного призначення, в тому числі з використанням програмних комплексів на основі ефективного поєднання передових технологій із використанням багатоваріантних розрахунків з метою оптимізації технологічних процесів.
<b>Опис дисципліни</b>	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Інженерна графіка, Інженерна геодезія, Машинна графіка і комп'ютерні технології, Архітектура будівель та споруд, Містобудування, Будівельні матеріали, Будівельні конструкції.
Основні теми дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знайомство Autodesk Revit Architecture Особливості пакету Revit Architecture.</li> <li>2. Поняття та призначення режиму ескізування. Створення і редагування об'єктів в режимі ескізування.</li> <li>3. Редагування елементів моделі.</li> <li>4. Створення опорних елементів будівлі.</li> <li>5. Моделювання будівельних конструкцій будівлі.</li> <li>6. Моделювання перекриттів, стель і дахів</li> <li>7. Моделювання навісних конструкцій</li> <li>8. Основи використання «сімейств»</li> <li>9. Нанесення розмірів, текстів і марок. Формування специфікацій</li> <li>10. Накладення залежностей</li> <li>11. Генеральний план майданчика будівництва</li> <li>12. Візуалізація моделі</li> <li>13. Налаштування параметрів освітлення</li> <li>14. Використання матеріалів для відображення властивостей об'єктів моделі</li> <li>15. Формування технічної документації</li> <li>16. Підготовка та вибір листів для друку документації</li> </ol> <p>Форма організації навчання: Аудиторні заняття 32 години, з них лекцій 16 годин, лабораторних занять 16 годин; самостійна робота 58 годин, включає в себе опрацювання розділів, які не розглядалися на лекціях, підготовку до аудиторних занять та контрольних заходів.</p>

Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<p><b>Рекомендована література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планування і забудова територій ДБН Б.2.2-12:2018 – [Чинний від 2018-12-01] – К.: Мінрегіонбуд України, 2018 – 179 с. – (Національний стандарт України)</li> <li>2. Інклюзивність будівель і споруд ДБН В.2.2-40:2018 – [Чинний від 2018-12-01] – К.: Мінрегіонбуд України, 2018 – 254 с. – (Національний стандарт України)</li> <li>3. ДСТУ Б А.2.4-2-95. Умовні графічні позначення і зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту: [Текст]/ Державний комітет України у справах містобудування і архітектури. – К.: Укрархбудінформ, 1997.</li> <li>4. ДБН В.2.2-15-2019. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення [Текст] / - К. 2005.</li> <li>5. ДСТУ Б А.2.4-7:2009. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень [Текст]/ - К. 2009.</li> <li>6. ДБН В.2.6-33:2008 Конструкції будинків і споруд. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією. Вимоги до проектування, улаштування та експлуатації [Текст] / - К. 2009.</li> </ol> <p><b>Інформаційні ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Державні будівельні норми України  <a href="https://dbn.co.ua/">https://dbn.co.ua/</a>  Бібліотека університету та її депозитарій  <a href="https://library.diit.edu.ua/uk/catalog">https://library.diit.edu.ua/uk/catalog</a></li> </ol>