



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



### КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ

спеціальність	191 Архітектура та містобудування	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Архітектура та містобудування	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	надійності та міцності машин і споруд ім. В.Я. Аніловича

#### ВИКЛАДАЧ

#### Акмен Інна Робертівна



Вища освіта – спеціальність «Архітектура»

Науковий ступень – кандидатка архітектури, 18.00.01 «Теорія архітектури. Реставрація пам'яток архітектури»

Досвід роботи – більше 34 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- Перше місце 1-го туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із спеціальності 191 Архітектура та містобудування спеціалізація «Теорія архітектури, прикладні архітектурні дослідження». Автор: ст. гр. А-34, Батраков Андрій Андрійович. Науковий керівник: канд. арх., доц. Акмен І. Р. «Графічна реконструкція галереї південного фасаду замкового палацу Сенявських-Чарторийських у Меджибожі» (протокол № 5 засідання кафедри основ архітектури від 19 січня 2022 р. ХНУБА).

телефон	0505664177	електронна пошта	akmen.dbtu@btu.kharkiv.ua	дистанційна підтримка	Moodle
---------	------------	------------------	---------------------------	-----------------------	--------

#### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	оволодіння комп'ютерними засобами графічного моделювання та навичками розробляти моделі з врахуванням об'ємно-планувальних та конструктивних особливостей архітектурно-містобудівних креслень на прикладі програми САПР BIM ArchiCAD
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, графічні завдання, залік
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні, 60 – годин самостійна робота, залік. Форми контролю: усне опитування, графічна робота
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

12 годин лекції, 18 годин практичні, 60 – годин самостійна робота

Лекція 1.	Концепція програми та методи роботи в ArchiCAD	Практичне заняття 1	Налаштування програми ArchiCAD її інтерфейса та інструментів	самостійна робота	С1-6. Виконання графічних завдань в програмі ArchiCAD
Лекція 2.	База конструктивних елементів	ПЗ 2	Базові методи 2D креслення		
		ПЗ 3	Базові методи 3D моделювання		
Лекція 3.	Побудова нестандартних елементів	ПЗ 4	Робота з базовими елементами програми		
Лекція 4.	Створення і редагування сходів, конструкцій дахів	ПЗ 5	Робота з вбудованою бібліотекою		
		ПЗ 6	Створення нових бібліотечних елементів		
Лекція 5.	Формування деталей і робочих аркушів	ПЗ 7	Макетування конструкторської документації		
		ПЗ 8	Макетування робочих аркушів. Редагування макетів для виводу роботи на друк		
Лекція 6.	Налаштування моделі в 3D-вікні	ПЗ 9	Фотозображення та фільмування проєкту		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Довідник ArchiCAD 24. Graphisoft, 2020. 4036 с.</li> <li>2. ArchiCAD — програмний пакет двох-і тривимірною моделювання для архітекторів [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <a href="https://msmeta.com.ua/view_koshtorysni_programy.php?id=15">https://msmeta.com.ua/view_koshtorysni_programy.php?id=15</a>.</li> <li>3. Інститут комп'ютерної графіки і алгоритмів Віденського технічного університету [Електронний ресурс]. Режим доступу: <a href="http://www.cg.tuwien.ac.at/courses/cg2">http://www.cg.tuwien.ac.at/courses/cg2</a>.</li> <li>4. Анісімов В.А., Терещенко В.М., Кравченко І.В. Основні алгоритми обчислювальної геометрії: Навч. посібн. Київ: Київський університет, 2002. 82 с.</li> </ol>	Допоміжна література	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRAPHISOFT Center Ukraine [Електронний ресурс]. Режим доступу: <a href="https://graphisoft.com.ua/uk/">https://graphisoft.com.ua/uk/</a></li> <li>2. Порядок розроблення проектної документації на будівництво об'єктів: затверджено Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України № 45 від 16.05.2011 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/-laws/show/z0651-11#n17">https://zakon.rada.gov.ua/-laws/show/z0651-11#n17</a>.</li> <li>3. ДСТУ Б А.2.4-4:2009 Основні вимоги до проектної та робочої документації. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009, 74с.</li> <li>4. ДСТУ Б А.2.4-7:2009. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009, 71 с.</li> </ol>

5. Михайленко В. Є., Найдюш В. М., Підкоритов А. М., Скидан І. А. Інженерна та комп'ютерна графіка. 2-ге видання. Київ : Вища школа, 2001. 352 с.
6. Блінова Т.О., Порєв В.М. Комп'ютерна графіка. Київ: Юніор, 2004. 456 с.

5. Романюк О.Н. Комп'ютерна графіка: Навч. посібн. Вінниця: ВДТУ, 2001. 130 с.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.