



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Архітектура будівель та споруд»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітньо-професійна програма
Рік навчання 2,3 , семестр 4,5
Форма навчання денна, заочна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 210/120
Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Бакулін Євгеній Анатолійович
bakulin.959@ukr.net

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Навчальна дисципліна «Архітектура будівель і споруд» – забезпечує штучно створене просторове середовище, в якому відбуваються всі життєві процеси суспільства і окремих людей – праця, побут, спілкування, соціально-культурне обслуговування, відпочинок, тощо. В плані матеріальної реалізації, архітектура – відбиває соціальні умови життя суспільства. Засобами архітектури є простір і штучно створене середовище, яке має об'ємно-просторову форму, що складається з конструктивних рішень, для захисту людей від негативних впливів зовнішнього середовища та забезпечення комфортних умов життєдіяльності.

Метою викладання дисципліни це довести і сформувати знання та навички проектування будівель і споруд у відповідності з функціональними вимогами, фізичними законами, законами архітектурної естетики для забезпечення архітектурно-художньої виразності будівлі. Завданням навчальної дисципліни є вивчення вимог до проектування архітектурних об'єктів відповідно функціонального призначення та умовам будівництва. Основні задачі дисципліни: вивчення вимог до проектування архітектурних об'єктів, а саме: функціональне призначення, естетична значимість, об'ємно-планувальне та конструктивне рішення

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
4 семестр				
Модуль 1 «Конструктивні системи будинків з дрібнорозмірних елементів»				
Тема 1. Предмет архітектури. Будівлі та їх елементи, основні поняття та визначення.	2/2	Знати функціональне призначення та класифікація будівель і споруд, які сполучення впливів і навантажень діють на будівлю, яким чином будівлі поділяють за призначенням.	Здача лабораторної роботи.	8

<p>Тема 2. Класифікація конструктивних систем і схем будівель.</p>	<p>2/2</p>	<p>Знати що характеризують техніко-економічні показники будівель, що таке рівень благоустрою, та як за ступенем благоустрою поділяють цивільні будівлі, які головні вимоги встановлені до будівель та споруд, класифікацію цивільних будинків за довговічністю.</p>	<p>Здача лабораторної роботи.</p>	<p>8</p>
<p>Тема 3. Уніфікація, стандартизація, типізація та модульна координація розмірів в будівництві</p>	<p>2/2</p>	<p>Вміти визначити поняття "стандартизація" у будівництві, поняття "уніфікація" у будівництві, поняття "Єдина Модульна Система координації розмірів у будівництві" .</p>		<p>8</p>
<p>Тема 4. Класифікація ґрунтів та їх характеристики.</p>	<p>4/4</p>	<p>Знати поняття "фундамент" та "основи". Вміти визначити „природні" та „штучні" основи , від чого залежить несуча здатність основ. Знати вимоги до фундаментів будівель та споруд. Знати як поділяють фундаменти за конструктивною схемою, як визначити фундаменти „мілкового закладання" та „глибокого закладання".</p>		<p>8</p>
<p>Тема 5. Зовнішні та внутрішні стіни</p>	<p>4/4</p>	<p>Знати які функції виконують несучі та огорожувальні</p>		<p>8</p>

будинків. Деталі кам'яних стін.		конструкції, що вони забезпечують в об'ємно-просторовій структурі будівель. Вміти визначити поняття "зовнішні стіни", "внутрішні стіни", "несучі стіни", „само несучі стіни“.		
Модуль 2 «Огороджувальні конструкції будинків з дрібно- розмірних елементів»				
Тема 6. Конструктивні рішення сходових кліток.	4/4	Знати які вимоги встановлені для сходових клітин громадських будівель, Вміти запроектувати двомаршеві сходи будинку з дрібно розмірних елементів (склад сходової клітки: залізобетонні балки, костури, сходи, плити). Вміти запроектувати двомаршеві сходи будинку з дрібно розмірних елементів (склад сходів: - металеві балки, металеві костури, залізобетоні сходи та плити).	Здача лабораторної роботи.	8
Тема 7. Горищні дахи житлових будинків з малою та середньою кількістю поверхів. Класифікація покрівельних матеріалів.	4/4	Виконання вузлів креслень димо-вентиляційних каналів у цегляних стінах та вентиляційних шахт в будівлях з стінами із керамічних каменів.	Здача лабораторної роботи.	8
Тема 8. Світлопрозорі огороджувальні конструкції.	4/4	Вміти розрахувати освітлення будівель.	Здача лабораторної роботи	8
Тема 9. Підлоги в	4/4	Знати типи підлог та їх прошарки	Здача лабораторної	6

індивідуальних будівлях			роботи	
Всього за 4 семестр				70
Залік				30
Всього за курс				100
6 семестр				
Модуль 3 «Конструкції будівель і інженерних споруд, що будуються з великорозмірних елементів індустріального виготовлення»				
Тема 10. Об'ємно-планувальні рішення багатоповерхових індустріальних житлових будинків.	4/4	Розробити план багатоповерхової промислової будівлі із залізобетонним балочним каркасом. Розробити поперечний розріз багатоповерхової промислової будівлі із залізобетонним балочним каркасом.	Здача лабораторної роботи.	8
Тема 11. Індустріалізація громадських будівель	4/4	Розробити каркаси багатоповерхових промислових будівель, каркасні будівлі з рамною конструктивною схемою.	Здача лабораторної роботи	8
Тема 12. Конструктивні рішення фундаментів багатоповерхових індустріальних будинків.	2/2	Вміти визначити типи буро набивних паль., Знати що забезпечують пальові ростверки „низького" та „високого" ростверку. Вміти застосовувати спосіб „стіна в ґрунті".	Здача лабораторної роботи	8
Тема 13. Панелі зовнішніх та внутрішніх стін багатоповерхових індустріальних будинків.	2/2	Розробити вузли стіни промислової будівлі .Знати вимоги до стін та їх класифікація.	Здача лабораторної роботи	8

<p>Тема 14 Конструктивні рішення сходових кліток.</p>	<p>2/2</p>	<p>Розробити розміщення сходових кліток в багатоповерхових промислових будівлях з безбалочним перекриттям. Розробити об'ємно-планувальні рішення сходових кліток багатоповерхових промислових будівель.</p>	<p>Здача лабораторної роботи</p>	<p>8</p>
<p>Модуль 4 «Основи проектування одноповерхових промислових будівель»</p>				
<p>Тема 15. Вимоги до промислових підприємств і основи їх проектування.</p>	<p>2/2</p>	<p>Знати вимоги до промислових будівель та основи їх проектування, вимоги до промислових будівель, класифікацію промислових будівель.</p>	<p>Здача лабораторної роботи</p>	<p>6</p>
<p>Тема 16. Види внутрішньоцехового підйомно-транспортного обладнання</p>	<p>4/4</p>	<p>Виконання креслень будівельного генерального плану з розміщенням стоянок кранів, визначенням небезпечних зон, побудова графіку робочої сили, потреби машин та механізмів та забезпеченням матеріалів.</p>	<p>Здача лабораторної роботи</p>	<p>6</p>
<p>Тема 17. Об'ємно-планувальні рішення ОПБ</p>	<p>2/2</p>	<p>Вміти вибрати підйомно-транспортне обладнання в промислових будівлях та прив'язати до несучих конструкцій.</p>	<p>Здача лабораторної роботи</p>	<p>6</p>

Тема 18. Основні елементи несучого каркасу ОПБ	4/4	Знати та вміти запроектувати план поверху ОПБ із залізобетонного та сталевих каркасу	Здача лабораторної роботи	6
Тема 19. Несучі та огорожувальні конструкції покриття промислових будівель, зв'язки.	4/4	Вміти запроектувати світлопрозорі панелі та покриття в промислових будівлях. Знати та вміти аналізувати застосування горизонтальних та вертикальних вязей	Здача лабораторної роботи	6
Всього за 5 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсовий проект, лабораторні роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу та відповідати завданню на виконання
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано