

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет інженерної механіки

Кафедра основ проєктування



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету
інженерної механіки

В.П. Олександренко

09.09

2020 р.

СИЛАБУС

Навчальна дисципліна **Архітектурне проєктування поселень та великих будівель і комплексів**

Освітньо-професійна програма «**Архітектура та містобудування**»

Рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Негай Георгій Андрійович Малашенко Анастасія Дмитрівна
Профайл викладача	http://kopa.khnu.km.ua/2020/11/19/negaj-georgij-andrijovych/ http://kopa.khnu.km.ua/2020/11/19/malashenko-anastasiya-dmytrivna/
E-mail викладача(ів)	ng31@ukr.net anastasia.arch2015@gmail.com
Контактний телефон	
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khnu.km.ua/course/view.php?id=7340
Навчальний рік	2020-2021
Консультації	Очні: за графіком 3-110, 3-416 онлайн: за необхідністю та попередньою домовленістю

Характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин							Форма семестрового контролю		
				Кредити ЄКТС	Години	Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, в т.ч. ІРС	Курсовий проєкт	Курсова робота	залік	іспит
						Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
О	Д	4	7	5	150	68		68			82				+
О	Д	4	8	3	90	48		48			42				

Анотація дисципліни

Дисципліна «Архітектурне проєктування поселень та великих будівель і комплексів» належить до циклу нормативних дисциплін професійної підготовки і є необхідною складовою фахової підготовки для кваліфікованого виконання професійних обов'язків фахівців спеціальності «Архітектура та містобудування». Ця дисципліна тісно пов'язана з історією мистецтв, архітектури та містобудування; архітектурним проєктуванням; типологією будівель та споруд; архітектурними конструкціями; основами містобудування; нарисною геометрією та будівельним кресленням; основами геодезії; безпекою життєдіяльності, охороною праці та екологічною безпекою.

Сучасний архітектор повинен уміти враховувати і використовувати у практичній роботі взаємовплив архітектурних і технологічних рішень.

Пререквізити: історія мистецтв, архітектури та містобудування; нарисна геометрія та будівельне креслення; архітектурна графіка та основи проєктування; архітектурне проєктування; основи містобудування; **кореквізити:** економіка, організація та управління підприємством; кваліфікаційна робота (архітектурний проєкт).

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни. Формування у студентів архітектурної спеціальності професійних теоретичних знань, навичок та вмінь, необхідних для виконання архітектурних проєктів поселень, містобудівних комплексів, великих

житлових та громадських будівель, а також дизайну архітектурного середовища, формування у студентів професійного мислення і композиційної майстерності, володіння комп'ютерною технікою, необхідні у професійній діяльності архітектора

Завдання дисципліни. Підготувати студента до практичної діяльності в державних та приватних архітектурних майстернях, продемонструвати відповідність його професійної підготовки до державних стандартів кваліфікаційної характеристики архітектора-проектувальника. Навчити приймати архітектурно-будівельні рішення згідно з функціональністю споруди, її роллю в оточуючому архітектурно-природному середовищі. Усвідомлення соціально-економічних і культурних аспектів архітектури та містобудування (ФК01). Усвідомлення особливостей розвитку історичних і сучасних стилів в архітектурі, містобудуванні, мистецтві та дизайні України та зарубіжних країн (ФК03). Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд (ФК04). Здатність до аналізу і оцінювання природнокліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціальнодемографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування (ФК05). Здатність до виконання технічних і художніх зображень для використання в архітектурно-містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проектуванні (ФК06). Усвідомлення основних законів і принципів архітектурно-містобудівної композиції, формування художнього образу і стилю в процесі проектування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів (ФК07). Здатність розробляти архітектурно-художні, функціональні, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, а також виконувати креслення, готувати документацію архітектурно-містобудівних проєктів (ФК09). Здатність до розробки архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і енергозберігаючих, технікоекономічних вимог і розрахунків (ФК13). Здатність до здійснення комп'ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проєктів (ФК15).

Очікувані результати навчання.

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *знати* типи архітектурних будівель (поселень), їх функціональні складові, зонування та конструктивні вирішення у відповідності з принципами максимальної комфортності їх використання та економічної ефективності; містобудівні принципи формування поселень та великих архітектурних комплексів для досягнення їх композиційної цілісності та гармонійності як самих комплексів так і їх зв'язку з оточуючим архітектурним і природним середовищем; просторову та планувальну організацію поселень та великих будівель і комплексів; функціональне зонування поселень, містобудівних комплексів і великих будівель; принципи і засоби благоустрою як поселень, так і великих комплексів і прибудинкових територій; конструктивні вирішення великих будівель і споруд з урахуванням їх економічної ефективності та довговічності; принципи дотримання безпеки життєдіяльності (в тому числі – пожежної); державні будівельні норми на проектування поселень, будівель і споруд; організацію транспортних та пішохідних потоків у поселеннях та містобудівних комплексах; організацію паркування автомобілів у поселеннях і комплексах, а також у прибудинкових територіях житлової забудови; принципи композиційного вирішення поселень, громадських центрів та житлової забудови у відповідності з ідеалами сучасної вітчизняної та зарубіжної архітектури; зміст пояснювальної записки до проєктованого об'єкту (поселення або комплексу); *вміти* продемонструвати: здатність професійно мислити та приймати обґрунтовані рішення у конкретних умовах проектування, його підготовку до комплексного вирішення соціальних, функціонально-технічних, економічних і екологічних питань, які постають у процесі архітектурного проектування; здатність до наукового аналізу історичного досвіду архітектури, виконання варіантів проєктних рішень, їх аналізу і вибору найкращого за даних умов варіанта; володіти прийомами графічного і об'ємного моделювання, вміння оформити проєктну документацію і довести свій задум до замовника та дозвільно-погоджувальних інстанцій; – уміння стисло, логічно і точно викладати концепцію проєкту, усно і письмово побудувати захист проєкту і відповісти на поставлені експертною комісією запитання.

(ПРН 02) Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності.

(ПРН 04) Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проектування.

(ПРН05) Застосовувати основні теорії проектування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.

(ПРН 08) Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проектування.

(ПРН 12) Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтнього середовища.

(ПРН 14) Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів.

(ПРН 15) Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проектуванні.

(ПРН 16) Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.

(ПРН 17) Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проектуванні архітектурних об'єктів.

Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

Таблиця 3 – Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ визня	Тема лекції	Тема лабораторного заняття	Самостійна робота студентів		
			Зміст	Год.	Література
Сьомий семестр					
1	2	3	4	5	6
		Формування теки вихідних даних. Виконання зарисовок, виконання фасадних розгорток існуючої забудови. Використання обмірних креслень. Представлення та захист теки вихідних даних перед комісією кафедри	Виконання схеми функціонального зонування благоустрою і озеленення території, культурно-побутового обслуговування, розподілу транспортних і людських потоків. Виконання розгорток благоустрою і озеленення по основних магістралях поселення. Виконання розбивочних креслень благоустрою та озеленення, поперечних профілів вулиць. Розробка елементів малих архітектурних форм і дизайнерського обладнання. Виконання перспективних зарисовок площ, місць відпочинку і композиційних елементів зелених насаджень, специфікації дерев і кущів	4	[5, с. 8-51; 8, с. 20-26; 11, с. 40-105; 14, с. 15-78]
			Викреслювання поперечного розрізу з показом вертикальних відміток. Виконання перспективних зарисовок проєктованої будівлі у взаємозв'язку з архітектурним та природним середовищем. Виконання тепло-технічного розрахунку зовнішньої стіни або горищного перекриття. Підрахунки техніко-економічних показників об'єкту проєктування	5	[8, с. 27-67; 10; 11, с. 243-253; 14, с. 133-200]
		Виконання клаузули за темою випускного проєкту: генеральний план, варіанти об'ємно-просторового вирішення поселення або комплексу, архітектурно-планувальне вирішення основної будівлі, робочий макет. Захист клаузури перед комісією	Виконання генерального плану комплексного благоустрою і озеленення території поселення або комплексу. Виконання схеми культурно-побутового обслуговування. Виконання схеми розподілу транспортних і людських потоків. Виконання розгорток благоустрою по основних магістралях	5	[7, с. 26-108; 10; 11, с. 162-269; 14; 16, с. 67-200]
			Доопрацювання та виконання малих архітектурних форм. Виконання перспективних зарисовок дитячих майданчиків, місць відпочинку, ландшафтних елементів та композиційних елементів зелених насаджень. Складання специфікації дерев і кущів	5	[7, с. 26-108; 10; 11, с. 162-269; 14; 16, с. 67-200]

1-2

3-4

5-6	Виконання ескіз-ідеї проєктованого об'єкта: планувальна організація поселення або комплексу: опорний план, генплан території, опорний план благоустрою і озеленення території, генеральний план комплексного благоустрою і озеленення території	Виконання перспективних зарисовок поселення, комплексу або окремої проєктованої будівлі, які розкривають містобудівні та композиційні задуми автора. Розробка планів поверхів проєктованої будівлі	5	[10]
		Розробка фасадів будівлі у масштабі 1:100 (не менше двох)	5	[5, с. 28-48; 10; 12, с. 31-53; 14]
7-8	План поверхів проєктованого будинку, експлікація основних приміщень та їх площі, фасади будівлі, розрахункова схема основного конструктивного елемента. Захист ескізу-ідеї перед комісією кафедри	Розробка поперечних розрізів будівлі з показом вертикальних відміток. Розробка конструктивних вузлів і деталей	5	[10]
		Розрахунки з організації та кошторису будівництва, основні заходи щодо охорони праці та безпеки життєдіяльності	4	[5, с. 48; 6, с. 128-140]
9-10	Виконання ескізу поселення, комплексу, або проєктованого житлового або громадського будинку: планувальна організація поселення, або комплексу, благоустроїв території, системи транспортних і пішохідних комунікацій, генплан, поєднаний з планом першого поверху	Доопрацювання ескізу по зауваженням комісії кафедри під час захисту ескізу	4	
		Виконання містобудівного розподілу графічної частини випускної роботи. Виконання генерального плану поселення з розробкою благоустрою території, системи транспортних та пішохідних комунікацій, системи культурно-побутового обслуговування. Виконання перспективних зарисовок	5	[5, с. 8-51; 8, с. 20-26; 10; 12, с. 31-53; 11, с. 40-105; 14, с. 15-78]
11-12	Схема розподілу транспортних і людських потоків, розгортки благоустрою і озеленення по основних магістралях, розбивочні креслення благоустрою та озеленення, поперечні профілі вулиць	Виконання макету поселення, комплексу або проєктованої будівлі	6	
		Виконання планів поверхів проєктованої будівлі з експлікацією та площею приміщень	5	[10]
13-14	Плани поверхів проєктованої будівлі, фасади будівлі, поперечний розріз будівлі, конструктивні вузли і деталі	Виконання фасадів будівлі	5	[10]
		Виконання розрізів з показом вертикальних відміток, конструктивні вузли і деталі, конструктивна схема основного конструктивного елемента	5	[10]
15-16	Плани поверхів проєктованої будівлі, фасади будівлі, поперечний розріз будівлі, конструктивні вузли і деталі	Виконання перспективних зарисовок поселення, комплексу або (та) проєктованої будівлі	5	[10]
		Виконання розрахунків з організації і кошторису будівництва, основні заходи щодо охорони праці та безпеки життєдіяльності	4	[5, с. 48; 6, с. 128-140]
16-17	Доопрацювання та захист ескізу перед комісією кафедри	Підготовка графічної частини проєкту до презентації комісії кафедри	5	[10]

Восьмий семестр

1	2	3	4	5	6
1-2		Виконання графічної частини випускної роботи. Робота над містобудівним розділом	Написання реферату на тему дипломної роботи-комплексного архітектурного проекту	8	
2-3		Робота над містобудівним розділом дипломного проекту	Написання вступу до пояснювальної записки з обґрунтуванням актуальності теми проекту та методик передпроектних досліджень	8	[11, с. 170-191]
4-5		Об'ємно-планувальне вирішення об'єкта проєктування	Обґрунтування прийнятих автором містобудівних рішень, містобудівної концепції та об'ємно просторового вирішення проєктованої будівлі, конструктивного рішення будівлі	8	
5-6		Продовження виконання об'ємно-планувального вирішення об'єкта			
7-8		Продовження роботи по виконанню об'ємно-планувального вирішення об'єкта. Побудова перспективи або серії перспективних зарисовок	Виконання технічних розділів проекту: теплотехнічного розрахунку, інсоляції тощо. Розрахунки організації та кошторису будівництва, охорони праці та безпеки життєдіяльності	8	
8-9		Виконання макету поселення або комплексу	Комп'ютерне оформлення проекту та підготовка його до захисту	8	
10-11		Виконання макету об'єкту проєктування			
11-12		Робота над макетом будівлі. Презентація виконаної роботи комісії кафедри			

Політика дисципліни.

Організація освітнього процесу з дисципліни відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Студент зобов'язаний відвідувати лекції і практичні заняття згідно з розкладом, не запізнюватися на заняття, курсову роботу та інші домашні завдання виконувати відповідно до графіка. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний опрацювати самостійно у повному обсязі і відвідувати перед викладачем не пізніше, ніж за тиждень до чергової атестації. До практичних занять студент має підготуватися за відповідною темою і проявляти активність. Набуттію собою знання з дисципліни або її окремих розділів у неформальній освіті зараховуються відповідно до Положення про порядок перезарахування результатів навчання у ХНУ (<http://khnu.km.ua/root/files/01/06/03/006.pdf>).

При виконанні курсової роботи з дисципліни студент має дотримуватися політики доброчесності. У разі невиконання платію він отримує незадовільну оцінку і має виконати курсову роботу за новою темою.

Критерії оцінювання результатів навчання.

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за чотирибальною шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих позитивно з врахуванням коефіцієнта вагомості. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих її видів робіт. Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється як середньоарифметична за усі семестри. Студент, який набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу і не здав підсумковий контрольний захід (залік, іспит), вважається неветигаючим.

При оцінюванні знань студентів використовуються різні засоби контролю, зокрема: усне опитування при розв'язуванні типових задач біля дошки (або за робочим місцем) з відповідного розділу; засвоєння теоретичного матеріалу з тем перевіряється контрольними роботами.

Пропущене практичне заняття студент повинен відпрацювати, самостійно опрацювавши матеріал цього заняття та виконавши відповідні завдання на підтвердження освоєння матеріалу.

Для практичного заняття викладачем встановлений обов'язковий мінімум оцінок, які має отримати студент впродовж семестру, щоб виконати програму дисципліни.

Захист курсової роботи здійснюється публічно перед комісією, призначеною завідувачем кафедри відповідно до графіка.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота	Контрольні роботи (КР)	Тестовий контроль за лекційним курсом	Семестровий контроль (залік, іспит)
VII семестр			
<i>мінімальна кількість оцінок</i>			
4	-	-	іспит
ВК: 0,6	-	-	0,4
VIII семестр			
<i>мінімальна кількість оцінок</i>			
4	-	-	-
ВК: 1,0	-	-	-

Легенда позначення. ВК – ваговий коефіцієнт.

Розподіл вагових коефіцієнтів для складових курсового проекту

Якість виконання		Якість захисту роботи	
Відповідність темі курсового проекту та якість оформлення	Повнота розкриття теми завдання	Доповідь (презентація, зміст та якість слайдів)	Відповідь на запитання (захист)
0,1	0,4	0,1	0,4

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна шкала балів	Інституційна оцінка	Критерії оцінювання	
A	4,75-5,00	5	Зараховано	
B	4,25-4,74	4		Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків.
C	3,75-4,24	4		Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками.
D	3,25-3,74	3		Добре – в загальному правильна відповідь з двома-трьма суттєвими помилками.
E	3,00-3,24	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією.
FX	2,00-2,99	2	Незараховано	
	0,00-1,99	2		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
			Незадовільно – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни	
			Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни.	

Рекомендована література

Основна література

- Державні будівельні норми України. Містобудування, планування і забудова міських і сільських поселень. ДБН 360-92. Видання офіційне. - К. : Мінінвестбуд України. 1993.
- ДБН В.2.2-15-2005. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. Видання офіційне. Держбуд України. Київ. 2005. – 35 с.
- ДСТУ Б А.2.4-95. Державний стандарт України. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. - К. : Укрархбудінформ. 1996.
- ДСТУ Б А.2.4-2-95. Державний стандарт України. Умовні графічні позначення і зображення елементів генеральних планів. - К. : Укрархбудінформ, 1996.
- Архітектурное проектирование жилых зданий / М.В. Лисициан, В.Л. Пашковський, З.в. Петунина и др. ; Под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина. – М. : Архитектура-С, 2006. – 488 с.
- Архітектурное проектирование общественных зданий и сооружений : Учебник для вузов / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варезкин и др. ; Под общ. ред. И.Е. Рожина, А.И. Урбаха. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Стройиздат, 1984. – 543 с.
- Архітектурное проектирование промышленных предприятий : Учебник для вузов / С.В. Демидов, А.С. Фисенко, В.А. Мыслин и др. ; Под общ. ред. С.В. Демидова и А.А. Хрусталева. – М. : Стройиздат, 1984. – 392 с.
- Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: Навч. посібник. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 608 с.
- Новикова Е.Б. Интерьер общественных зданий : Художественные проблемы. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. :

- Стройиздат, 1991. – 368 с.
10. Нойферт Э. Строительное проектирование: / Пер. с нем. К.Ш. Фельдмана, Ю.М. Кузьминой; Под ред. З.И. Эстрова и Е.С. Раевой. 2-е изд. М.: Стройиздат, 1991 – 392 с.
 11. Основы теории градостроительства: Учеб. для вузов. Спец. «Архитектура» / З.Н. Яргина, Я.В. Косицкий, В.В. Владимиров и др.; Под ред. З.Н. Яргиной. – М.: Стройиздат, 1986. – 326 с.
 12. Уренев В.П. Основы архитектурного проектирования предприятий общественного питания / В.П. Уренев – К.: Вища школа. 1981. – 128 с.
 13. Цвет в интерьере Н.Н. Степанов. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1985. – 184 с.
 14. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды. Учебное пособие. / В.Т. Шимко – М.: ВШ, 1990. – 285 с.
 15. Яргина З.Н. Градостроительный анализ / З.Н. Яргина – М.: Стройиздат, 1984. – 245 с.
 16. Яргина З.Н., Хачатрянц К.К. Социальные основы архитектурного проектирования: Учеб. для вузов. – М.: Стройиздат, 1990. – 343 с.

Додаткова література

1. Бархин Б.Г. Методика курсового проектирование / Б.Г. Бархин. – М.: Стройиздат, 1982. – 254 с.
2. Методические указания к проектированию на тему: «Жилой дом средней этажности для села и малые общественные здания» / М.І. Калінін, Г.А. Каломієць. – Полт. ИСИ. – 1992. – 40 с.
3. Методические указания по разработке курсового проекта на тему: «Интерьер общественного здания» (для студ. III курса для спец. 1221) / В.М. Лях, В.Г. Топорков. – Полт. ИСИ 1987. – 36 с.
4. Методичні вказівки до виконання випускної комплексної роботи для здобуття кваліфікації бакалавра на 5 курсі зі спеціальності 7.120103 «Дизайн архітектурного середовища» денної форми навчання / В.Г. Топорков. – Полтава: ПолтНТУ, 2001. – 33 с.
5. Методичні вказівки до порядку оформлення і захисту комплексного архітектурного проекту студ. 5-го курсу за спрямуванням «Архітектура» / Т.В. Койнаш, Л.С. Шевченко. – Полтава: ПолтНТУ, 2004. – 32 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Електронний університет:

1. Модульне середовище для навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua>.
2. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/plage_lib.php.
3. Репозитарій ХНУ. Доступ до ресурсу: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/?locale=uk>.

Розробники:



канд. арх., доцент Негай Г.А.



к.т.н., доц. Дорофеев О.А.

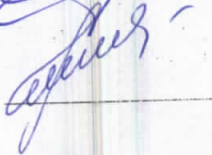
Погоджено:

Зав. каф. ОП:



к.т.н., доц. Дорофеев О.А.

Гарант ОПШ «АМ»:



канд. арх., доцент Смоляк В.В.