

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

КАФЕДРА Архітектури
(повна назва кафедри)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Р. Б. Папірник

освітня 2019 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Основи архітектури»
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 073 «Менеджмент»
(шифр і назва спеціальності)

освітньо – професійна програма «Менеджмент та адміністрування»
(назва освітньої програми)

освітній ступінь бакалавр
(назва освітнього ступеня)

форма навчання денна
(денна, заочна, вечірня)

розробник Захаров Юрій Іванович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна є: сукупність соціально-економічних, функціональних, містобудівних, об'ємно-планувальних, екологічних та конструктивно-технічних заходів, спрямованих на регулювання існуючої, та формування нової забудови, урбанізованих утворень, будівель та споруд задля розуміння суспільно-виробничих відносин і розвитку продуктивних сил, а також основних положень проектування, будівництва, реконструкції та ремонту будівель і споруд, що безпосередньо впливають на економічну складову у будівельній галузі.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			II
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90
Аудиторні заняття, у т. ч:	30		30
лекції	30		30
лабораторні роботи			
практичні заняття			
Самостійна робота, у т. ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	20		
підготовка до контрольних заходів	20		20
виконання курсового проекту або роботи			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	20		20
підготовка до екзамену			
Форма підсумкового контролю			Залік

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни викладання навчальної дисципліни «Основи архітектури» полягає у ознайомленні студентів із основними положеннями та принципами планування і забудови міст, архітектурно-планувальними та конструктивними рішеннями будівель та споруд.

Завдання дисципліни вивчення дисципліни «Основи архітектури» є набуття студентами знань, вмінь та навичок, що дозволятимуть їм читати та розуміти зміст містобудівних, архітектурних, та інших спеціальних креслень та текстів проектно-кошторисної документації.

Пререквізити дисципліни. «Будівельні матеріали», «Загальний курс будівництва».

Постреквізити дисципліни. «Організація виробництва», «Технологія будівельного виробництва». Формування у студентів здатності осмисленого підходу до вирішення економічних завдань в будівельній галузі.

Загальні компетентності:

ЗК1 – Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

ЗК2 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між соціально-економічними явищами та процесами.

ЗК3. Здатність діяти на основі етичних міркувань, соціально відповідально і свідомо, зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності й досягнення суспільства, вести активний та здоровий спосіб життя.

Професійні компетентності:

СК1 – Здатність аналізувати вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища діяльності підприємства та визначати стратегію його розвитку з урахуванням специфіки будівельної галузі.

СК7 – Уміння застосовувати сучасні наукові методи та підходи для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

их стандартів та використання їх у професійній діяльності.

СК10 – Уміння визначати та враховувати особливості діяльності функціональних підрозділів підприємств будівельної галузі.

Заплановані результати навчання.

РН₁₂ – знати особливості діяльності функціональних підрозділів підприємств будівельної галузі;

РН₁₄ – демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні принципи проектування міської забудови, будинків та споруд різних типів;
- положення, що стосуються класифікації, переліку, та змістовної складової державних, відомчих, регіональних, технічних, будівельних, санітарних, пожежних та інших норм, правил, стандартів;
- сучасні тенденції розвитку архітектурно-будівельної теорії і практики;
- основні конструктивні схеми будівель та споруд;
- деякі принципові положення щодо забезпечення несучої та огорожувальної спроможності будівель та споруд;

- критерії та техніко-економічні показники за якими оцінюються якісні та кількісні складові рішень, що приймаються в проектуванні та будівництві, тощо.

вміти:

- читати та розуміти містобудівні, будівельні, конструктивні та інші технічні креслення, іншу проектно-кошторисну документацію;
- власноруч виготовляти прості архітектурні креслення;
- проводити оцінку основних кількісних та якісних показників забудови, будівлі або споруди.

Методи навчання

Наочний, вербальний, відеометод.

Форми навчання

Аудиторна та позааудиторна, індивідуальна, групова, колективна.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Основи архітектури					
Типологія і класифікація міст. Види населених міст та їх класифікація. Визначення перспектив розвитку міста Розрахунок чисельності населення. Функціональна організація міської території. Планувальна структура міста.	6	2	-	-	4
Містобудівний аналіз території. Вибір території для будівництва нових міст. Вплив природних факторів. Вплив кліматичних факторів на планування та забудову міст. Геоморфологічні умови. Гідрологічні та гідрогеологічні умови.	6	2	-	-	4
Сельбищна зона міста. Структура сельбищної зони міста. Планувальна структура сельбищної зони малого, середнього, крупного, великого міста. Житловий район. Житловий квартал(мікрорайон) і житлова група. Садибна забудова. Загальноміський центр.	6	2	-	-	4
Розміщення і структура виробничої території міста. Промислова зона міста. Санітарно-захисна зона. Значення промисловості при формуванні плану міста. Наукова і науково-виробнича зона. Комунально-складська зона міста.	6	2	-	-	4
Ландшафтно-рекреаційна зона. Містобудівне значення зелених насаджень. Система озеленення території міста. Схеми міських структур озеленень. Класифікація зелених насаджень. Зелені	6	2	-	-	4

насадження загального користування.					
Зона зовнішнього транспорту. Загальні відомості про зовнішній транспорт. Залізничний транспорт і залізничні колії. Автомобільний транспорт і зовнішні дороги. Водний транспорт морські та річкові порти. Повітряний транспорт та аеропорти. Трубопровідний транспорт.	6	2	-	-	4
Вулично-дорожня мережа міста. Вулично-дорожня мережа міста. Планувальні схеми вуличної мережі міста. Класифікація вулиць і доріг населених пунктів. Класифікація площ населених пунктів. Перехрещення вулиць і доріг.	6	2	-	-	4
Загальні відомості про будівлі і споруди. Будівлі і вимоги до них. Поняття про будинки і споруди. Вимоги до будинків та їх класифікація.	6	2	-	-	4
Конструктивні системи будинків. Конструктивні елементи будинків. Конструктивні системи та конструктивні схеми будинків. Уніфікація, типізація і стандартизація. Єдина модульна система.	6	2	-	-	4
Основи і фундаменти. Фундаменти та їх конструктивні рішення. Поняття про основи і вимоги до них. Проектування підвалів. Технічні підпілля. Основні конструктивні схеми фундаментів. Стрічкові фундаменти. Стовпчаті фундаменти. Пальові фундаменти. Вимощення і його конструктивне рішення.	6	2	-	-	4
Класифікація стін і вимоги до них. Кам'яні стіни. Архітектурно-конструктивні елементи зовнішніх стін. Класифікація стін і вимоги до них. Кам'яні стіни. Архітектурні конструкції карнизів і цоколів. Перемички. Деформаційні шви. Балкони, лоджії й еркери.	6	2	-	-	4
Архітектурно-конструктивні елементи видів перекриття. Конструкції підлог. Класифікація перекриттів. Навантаження на перекриття. Балочні перекриття. Плитні перекриття. Монолітні перекриття. Конструктивні рішення надпідвальних і горищних перекриттів. Конструкції підлог. Матеріали підлог. Типи підлог та вимоги до них.	6	2	-	-	4
Архітектурні форми та конструкції сходів. Класифікація сходів. Сходи, їхні види й основні елементи. Конструкція сходів. Розрахунок розмірів сходової клітини.	6	2	-	-	4
Конструкції вікон і дверей. Вікна і їхні конструктивні рішення. Двері і їхні конструктивні рішення.	6	2	-	-	4

Архітектурно-конструктивні елементи дахів. Скатні дахи. Пологі та плоскі дахи. Види дахів і вимоги до них. Похилі дахи і їх конструкції. Суміщені дахи. Їхні основні види. Влаштування водовідводу з горіщних і суміщених дахів.	6	2	-	-	4
Разом за змістовим модулем 1	90	30	-	-	60
Усього годин	90	30	-	-	60

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1	2	3
Типологія і класифікація міст.		
1	Види населених міст та їх класифікація.	2
2	Містобудівний аналіз території.	2
3	Сельбищна зона міста.	2
4	Розміщення і структура виробничої території міста.	2
5	Ландшафтно-рекреаційна зона міста.	2
6	Зона зовнішнього транспорту.	2
7	Вулично-дорожня мережа міста.	2
8	Загальні відомості про будівлі і споруди. Будівлі і вимоги до них.	2
9	Конструктивні системи будинків.	2
10	Основи і фундаменти. Фундаменти та їх конструктивні рішення.	2
11	Класифікація стін і вимоги до них. Кам'яні стіни. Архітектурно-конструктивні елементи зовнішніх стін.	2
12	Архітектурно-конструктивні елементи видів перекриття. Конструкції підлог.	2
13	Архітектурні форми та конструкції сходів.	2
14	Конструкції вікон і дверей.	2
15	Архітектурно-конструктивні елементи дахів. Скатні дахи. Пологі та плоскі дахи.	2

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Практичні заняття навчальним планом не передбачені.

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття навчальним планом не передбачені.

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1	підготовка до аудиторних занять	20
2	підготовка до контрольних заходів	20
3	опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях: 1) Вертикальне планування міських майданів. Класифікація майданів, основні принципи проектування майданів.	2
	2) Вертикальне планування транспортних розв'язок в одному рівні. Схеми проектування перехресть. Проектування каналізованих перехресть.	2
	3) Перехрещення вулиць і доріг в різних рівнях. Типи транспортних перехрещень у різних рівнях. Групи перехрещень в різних рівнях.	2
	4) Вертикальне планування територій кварталів та зелених насаджень. Загальні положення вертикального планування кварталів.	2
	5) Конструкції стін із крупних панелей. Монтажні плани установки стінових панелей. Сполучення панелей зовнішніх стін. Сполучення панелей зовнішніх і внутрішніх стін. Системи ізоляції стиків.	4
	6) Конструкції стін з крупних блоків. Внутрішні стіни і перегородки. Зовнішні стіни. Розрізання стін на блоки. Сполучення блоків зовнішніх стін. Блоки внутрішніх стін. Сполучення блоків внутрішніх стін. Конструкції других елементів блочних будівель. Класифікація перегородок. Конструктивні рішення перегородок.	4
	7) Конструкції каркасно-панельних будинків. Каркаси. Конструктивні схеми. Діафрагми жорсткості. Вимоги до проектування уніфікованих збірних каркасів. Компонування несучих конструкцій будівлі	4

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методом контролю є письмовий контроль.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Максимальна оцінка за змістовим модулем - 100 балів.

Схема нарахування балів

Види параметрів контролю	Розподілення балів
	Змістовий модуль 1
Відвідування лекцій	30 балів (по 2 балу за кожну лекцію)
Контрольна робота	70 балів (по 35 балів за кожну правильну відповідь, 2 питання)
Всього	100 балів

Критерії оцінювання контрольної роботи:

Максимальна оцінка - 70 балів.

Студенту нараховуються бали наступним чином:

- студент дав повну відповідь на питання, навів необхідні пояснення, формули і схеми, кількості -35 балів
- студент дав повну відповідь на питання, але у відповіді допущені помилки, що принципово не впливають на кінцеву суть відповіді, приведені необхідні схеми і формули, але відсутня необхідна деталізація - 34- 30 балів;
- студент розкрив суть питання, але у відповіді допущені неправильні тлумачення, схеми і формули не мають принципових помилок, проте відсутня необхідна деталізація – 29-20 балів;
- студент не цілком розкрив суть питання, у відповіді допущені грубі помилки, відсутні формули та схеми 19-10 балів;
- студент дав неповне викладення теоретичного матеріалу, що вказує на погане володіння матеріалом, або відсутність знань за темою – студенту нараховується 1-9 балів;
- за повну відсутність відповіді- 0 балів;

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як сума показників (відвідування лекцій і контрольна робота) змістового модуля 1.

Порядок зарахування пропущених занять. Пропущене лекційне заняття опрацьовується студентом шляхом підготовки і захисту реферату за відповідною темою. Захист реферату відбувається відповідно до графіку консультацій викладача.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Конституція України 1996 р.-м.Київ ТОВ «ЦЗРУ» 2016 р.
2. Земельний кодекс України. 2001 р.-м.Київ ТОВ «ЦЗРУ» 2017 р.
3. Закон України «Про землеустрій»-м.Київ ТОВ «ЦЗРУ» 2017 р.
4. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності», zakon.rada.gov.ua/go/3038-17.
5. Закон України «Про планування і забудову територій»,Адміністративно-територіальний устрій України-вікіпедія, <https://uk.wikipedia.org/>.
6. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. – К.: Держбуд України, 2002. – 231 с.
7. Панченко Е., Дьомін М. та ін. Містобудування. Довідник проектування. К.: Укрархбудінформ, 2001 , -188с.
8. Дідик В. В., Павлів А. П. Планування міст Підручник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2006. 412 с.
9. Савенко В. Я., Гайдукевич В. А. Транспорт і шляхи сполучення. Підручник.-К.: НТУ, 2007-252 с.
10. Склад і зміст генерального плану населеного пункту, ДБН Б.1.1.-XX-201X.
11. ДБН В.2.2-15-2005. Житлові будинки. Основні положення. – К. : Державний комітет України по будівництву та архітектурі, 2005. – 36с.
12. ДБН В.2.2-9-2009. Громадські будинки та споруди. Основні положення. _К.: Мінрегіонбуд України, 2009-47С.

13. ДБН В.2.6-31:20016 Теплова ізоляція будівель. – К: Мінрегіонбуду України, 2017-30с.
14. Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник для бакалавров / А. К. Соловьев [и др.]; под общ. ред. А. К. Соловьева. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 425 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс).
15. Основы архитектуры / Т. Л. Кильпе. — 3-е издание, переработанное и дополненное. — Москва : Высшая школа, 2002. — 159 с., ил.
16. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкції гражданських зданий: Учебник. –М. ізд. АСБ, 2000. - 280с.
17. Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, В.Г. Шарашпенко, А.Е. Балакіна. Архітектура: Учебник. – М.: Издательство АСВ, 2009-472с.
18. Конструкции гражданских зданий: Учебн. пособие для ВУЗов /Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, Е.Д. Бородай, В.П. Житков//Под ред. Т.Г. Маклаковой. – М.: Стройиздат, 2008-135с.
19. Шерешевский И.А. «Конструирование промышленных зданий и сооружений»; Учебное пособие для студентов строительных специальностей. – Москва.: «Архитектура - С», 2005. 168 с., ил..

Допоміжна

1. Урбаністика: Навчальний посібник/ О.С. Безлюбченко О.В. Завальний. – Харків: ХДАМГ, 2003. – 244 с.
2. Осітнянко А.П. Планування розвитку міста: Монографія. – К: КНУБА, 2001. – 460 с.
3. Осітнянко А.П. Урбаністика: Конспект лекцій. – К.: КНУБА, 2001. – 81 с.
4. Петер Нойферт, Людвіг Нефф. Проектирование и строительство. Иллюстрированный справочник. – М.: Архитектура, 2005. – 255с.

12. INTERNET- РЕСУРСИ

1. <http://normativ.com.ua> – нормативні документи і довідкова література.
2. <http://www.twirpx.com/files/standarts/ukraine/dbn> – стандарти України (ДБН, ДСТУ).
3. <http://www.dbn.at.ua> – нормативні документи і стандарти України (ДБН, ДСТУ)

Розробник _____ (Ю. І. Захаров)
(підпис)

Гарант освітньої програми _____ (В.Т.Вечеров)
(підпис)

Силабус затверджено на засіданні кафедри архітектури
Протокол від «30» вересня 2019 року № 3-19