

ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

КАФЕДРА _____ архітектури
(повна назва кафедри)

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

« 1 » _____ 20 19 року



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Архітектурно-планувальні рішення в будівництві

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність _____ 263 «Цивільна безпека»

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма _____ «Охорона праці»

(назва освітньої програми)

освітній ступінь _____ бакалавр

(назва освітнього ступеня)

форма навчання _____ денна

(денна, заочна, вечірня)

розробники _____ Захаров Юрій Іванович, Саньков Петро Миколайович

(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	
			IV	
Всього годин за навчальним планом, з них:	105	3,5	105	
Аудиторні заняття, у т.ч:	52		52	
лекції	38		38	
лабораторні роботи	-		-	
практичні заняття	14		14	
Самостійна робота, у т.ч:	53		53	
підготовка до аудиторних занять	36		36	
підготовка до контрольних заходів	10		10	
виконання курсового проекту або роботи	-		-	
опрацювання розділів програми, які	7		7	



не викладаються на лекціях				
підготовка до екзамену				
Форма підсумкового контролю				Залік

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни формування у студентів системи теоретичних знань і практичних навичок в галузі 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

- Безпека життєдіяльності
- Промислова екологія
- Геодезичне забезпечення при зведенні будівель і споруд
- Геодезичне забезпечення аварійно-рятувальних робіт в будівництві

Постреквізити дисципліни

- Безпека експлуатації будівель і споруд
- Природні та техногенні загрози, оцінювання небезпек
- Безпека експлуатації інженерних систем і комунікацій
- Діагностика та підсилення конструкцій будівель та споруд

Загальні компетентності:

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, критичного аналізу, оцінки та синтезу нових рішень.

ЗК 02. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 03. Здатність користуватись іноземною мовою на професійному рівні.

ЗК 04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, а також використання інформаційних і комунікаційних технологій у практичній діяльності.

ЗК 05. Здатність використовувати методи фундаментальних наук для розв'язання загальноінженерних та професійних задач.

ЗК 06. Здатність використовувати методи загальноінженерних наук для розв'язання професійних задач.

ЗК 07. Здатність доносити ідеї, визначати проблеми в галузі професійної діяльності та пропонувати їх реалізацію або вирішення.

ЗК 08. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 09. Здатність працювати як в команді, так і автономно.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)

ФК 02. Здатність ідентифікувати небезпеки, оцінювати джерела й види небезпек, описувати їхню класифікацію.

ФК 03. Здатність аналізувати й оцінювати потенційну небезпеку об'єктів господарювання (технологічних процесів і обладнання) для людини й навколишнього середовища.

ФК 06. Здатність оптимізувати методи й засоби забезпечення безпеки людини від впливу різних негативних чинників.

ФК 07. Здатність використовувати методи визначення та контролю фактичних рівнів негативного впливу на людину і довкілля.

ФК 08. Здатність обґрунтовано обирати засоби та системи захисту людини і довкілля від небезпек.

ФК 09. Здатність оцінювати небезпеки різного характеру при експлуатації об'єктів та у разі виникнення надзвичайних ситуацій.

ФК 10. Здатність обґрунтовувати нормативні та організаційні заходи з підвищення рівня безпеки об'єктів, поліпшення протиаварійного стану об'єктів і територій та усунення виявлених порушень вимог щодо дотримання техногенної, пожежної безпеки, виробничої санітарії та охорони праці.

ФК 12. Здатність проводити оцінку безпеки об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів, сертифікацію виробів, машин, матеріалів на відповідність вимогам безпеки.

ФК 20. Здатність аналізувати відповідність інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах нормативним вимогам з охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища.

Заплановані результати навчання.

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, показ презентаційного матеріалу.

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. Архітектурно-планувальні рішення в будівництві					
Типологія і класифікація міст. Види населених міст та їх класифікація. Визначення перспектив розвитку міста Розрахунок чисельності населення. Функціональна організація міської території. Планувальна структура міста.	4	4	-	-	
Містобудівний аналіз території. Вибір території для будівництва нових міст. Вплив природних факторів. Вплив кліматичних факторів	8	4		-	4

на планування та забудову міст. Геоморфологічні умови. Гідрологічні та гідрогеологічні умови.					
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.	10	4	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.	12	4	4	-	4
Ландшафтно-рекреаційна зона. Містобудівне значення зелених насаджень. Система озеленення території міста. Схеми міських структур озеленень. Класифікація зелених насаджень. Зелені насадження загального користування.	8	2	2	-	4
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.	8	2	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.	10	2	4	-	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.	6	2	-	-	4

Архітектурні конструкції карнизів і цоколів. Перемички. Деформаційні шви. Балкони, лоджії й еркери.					
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.	5	2	-	-	3
Конструкції вікон і дверей. Вікна і їхні конструктивні рішення. Двері і їхні конструктивні рішення.	5	2	-	-	3
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 горищних і суміщених дахів.	5	2	-	-	3
Разом за змістовим модулем 1	105	38	14	-	53
Усього годин	105	38	14	-	53

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

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

19	Архітектурно-конструктивні елементи дахів. Скатні дахи. Пологі та плоскі дахи.	2
----	--	---

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1, 2	Визначення шумових характеристик залізниць і автотранспортних магістралей теоретично і в натурних умовах міста.	4
3, 4	Побудова карт шуму від крапкових і лінійних джерел в умовах міської забудови!	4
5	Проектування і розрахунок санітарно-захисних зон для промислових підприємств за фактором шумового забруднення.	2
6	Визначення рівнів шуму та загазованості від автотранспорту на робочих місцях в офісних приміщеннях центральної частини міста	2
7	Проведення натурних досліджень у ревербераційній камері ПДАБА.	2

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття навчальним планом не передбачені.

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
	підготовка до аудиторних занять	36
	підготовка до контрольних заходів	10
	опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях: - монтажні плани установки стінових панелей. Сполучення панелей зовнішніх стін. Сполучення панелей зовнішніх і внутрішніх стін. Системи ізоляції стиків. - каркаси. Конструктивні схеми. Діафрагми жорсткості. Вимоги до проектування уніфікованих збірних каркасів. Компонування несучих конструкцій будівлі	7

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методами контролю знань студента є усний та письмовий контроль.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Змістовий модуль 1 Архітектурно-планувальні рішення в будівництві

Види контролю знань студентів під час вивчення дисципліни «Архітектурно-планувальні рішення в будівництві» наведені в таблиці.

Розподілення балів за змістовим модулем

Види параметрів контролю	Розподілення балів
Відвідування і поведінка на лекції	38 балів (по 2 бали за кожну лекцію)
Участь у практичних заняттях	14 балів (по 2 бали за кожне практичне заняття)
Контрольна робота	48 балів (по 24 бали за кожне питання, 2 питання)
Всього	100 балів

Критерії оцінювання

Максимальна оцінка за змістовим модулем – 100 балів.

Змістовим модулем передбачається проведення контрольної роботи з лекційного матеріалу, яка складається з двох рівнозначних теоретичних питань.

Бали за контрольну роботу нараховуються за кожне питання відповідно до розроблених вимог теоретичного та практичного курсів наступним чином:

- вичерпна відповідь на запитання – 24 балів;
- студент дав повну відповідь на питання, привів необхідні пояснення, формули і схеми, але помічено дрібні помилки з викладення та оформлення відповіді – 23–20 бали за одне питання;
- студент дав повну відповідь на питання, але у відповіді допущені помилки, які принципово не впливають на кінцеву суть відповіді; наведено необхідні схеми і формули, але відсутня необхідна деталізація – 19–13 бали за одне питання;
- студент розкрив суть питання, але у відповіді допущені неправильні тлумачення; схеми і формули не мають принципових помилок, проте відсутня необхідна деталізація – 12–9 бали за одне питання;
- студент розкрив суть питання, але у відповіді відсутні необхідні формули та/або схеми – 8–5 балів за одне питання;
- студент розкрив суть питання лише частково – 4–1 бал за одне питання;
- повна відсутність відповіді – 0 балів.

2. Присутність та робота студента на лекції оцінюється в 2 бал за лекцію. Якщо студент під час лекції мав зауваження збоку викладача, не відповідав на питання або пропустив лекцію то бали не нараховуються.

3. Підготовка та активна участь під час практичних занять максимально оцінюється в 2 бали за виконання та захист роботи. Якщо студент пропустив практичне заняття, то нараховується 0 балів.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається за результатами змістового модуля 1

При відсутності студента на поточному контролі без поважної причини оцінка ставиться 0 балів

При відсутності студента на поточному контролі з поважної причини призначається додатковий час для проведення поточного контролю.

Зарахування балів пропущених занять здійснюється наступним чином: аудиторні заняття лекції та практичні заняття відпрацьовуються самостійно та зараховуються в індивідуальному порядку шляхом підготовки конспекту лекції, або реферату на теми, що пропущені.

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.-ХХ-201Х.
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)

Розробники


(підпис) _____ (Ю. І. Захаров)


(підпис) _____ (П.М. Саньков)

Гарант освітньої програми


(підпис) _____ (А.С. Беліков)

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