

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(найменування центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки)

Національний університет «Запорізька політехніка»

(повне найменування закладу вищої освіти)

Кафедра «Дизайн»

(найменування кафедри, яка відповідає за дисципліну)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор (перший проректор)



_____ 2019_ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ

(код і назва навчальної дисципліни)

спеціальність _____ 191 «Архітектура та містобудування» _____

(код і найменування спеціальності)

освітня програма(спеціалізація) _____ Архітектура та містобудування _____

(назва освітньої програми (спеціалізації))

інститут, факультет Фізико-технічний інститут, факультет будівництва, архітектури та
дизайну _____

(найменування інституту, факультету)

мова навчання _____ державна _____

Робоча програма «Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель»

(назва навчальної дисципліни)

для студентів спеціальності «191 Архітектура та містобудування»,

освітня програма (спеціалізація) Архітектура та містобудування

(назва освітньої програми (спеціалізації))

«14» 02 2020 року - 11 с.

Розробники: канд. філ. наук., доцент Захарова С.О.

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Дизайн»

Протокол від «03» 03 2020 року № 6

Завідувач кафедри «Дизайн»

(найменування кафедри)

«03» 03 2020 року  (І.С.Рижова)

(підпис)

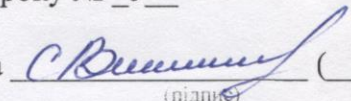
(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією факультету

будівництва, архітектури та дизайну

(найменування факультету)

Протокол від «05» 03 2020 року № 5

« » 2020 року Голова  (В.О.Савченко)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

_____ 2020 рік

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ⁴	Галузь знань <u>19</u> (шифр і найменування)	(обов'язкова)	
Модулів – 1	Спеціальність (освітня програма, спеціалізація) <u>191 – Архітектура та містобудування</u> (код і найменування)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин - 120		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,9 самостійної роботи студента – 5,1	Освітній ступінь: <u>магістр</u>	Лекції	
		14 год.	4 год.
		Практичні, семінарські	
		30 год.	6 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		76 год.	110 год.
Індивідуальні завдання: год.			
Вид контролю: залік			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання 0,578

для заочної форми навчання –0,132

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни «Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель» полягає в формуванні теоретичного знання про сучасні проблеми і тенденції розвитку архітектури громадських будівель, вміння вирішувати складні питання, пов'язані з проектуванням і реконструкцією архітектурних об'єктів; знання основних проблем і тенденції формування сучасної архітектури в її функціонально-типологічних, композиційно-пластичних, художньо-образних і стильових проявах.

Завдання вивчення дисципліни «Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель»:

- вирішування проблем архітектури і містобудування у сучасній практиці;
- знання архітектурних напрямів і тенденцій, спрямовані на їх вирішення;
- формування навичок в контексті виконання конкретних проектних завдань як передумови їх ефективності та відповідності сучасним вимогам архітектурної практики.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати:

загальні компетентності:

ЗК02. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;..

ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК08. Здатність генерувати нові ідеї (творчість, креативність).

ЗК10. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

фахові компетентності: .

С(Ф)К09 Знання про сучасні тенденції формування архітектури громадських будівель і вміння вирішувати складні питання, пов'язані з проектуванням і реконструкцією архітектурних об'єктів в її функціонально-типологічних, композиційно-пластичних, художньо-образних і стильових проявах

С(Ф)К11. Здатність до системного аналізу і оцінки природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного експериментального концептуального проектування та моделювання, при проведенні натурного обстеження, обмірних і геодезичних робіт, при розрахунку балансу території, структури населення, мереж культурно-побутового обслуговування.

С(Ф)К20. Здатність до оформлення наукової, технічної документації, використання засобів комп'ютерної візуалізації, виготовлення макетів, композиційних моделей і наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних концептуальних експериментальних проектів нового будівництва, реконструкції і реставрації існуючих об'єктів, здатність збирати, накопичувати і використовувати наукову теоретично-практичну інформацію законодавчих документів, державних будівельних норм і правил у сфері архітектури, містобудування, дизайну, ландшафтного проектування.

С(Ф)К21. Знання та розуміння особливостей виробництва і використання сучасних будівельних матеріалів і технологій при прийнятті концептуальних,

експериментальних прогностичних проектних рішень щодо оздоблення екстер'єрів та інтер'єрів будівель і споруд, малих архітектурних форм проектах благоустрою міських і ландшафтних територій, концептуальних проектах реконструкції та реставрації історичних і сучасних пам'яток архітектури і містобудування.

очікувані програмні результати навчання

ПРН1. Реалізувати знання основних понять, термінів і значень, професійної мови спілкування в сфері архітектури та містобудування: теорії архітектури, реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів, ландшафтної архітектури, інформаційних технологій в архітектурі.

ПРН3. Знати алгоритм проектних дій, що базується на певній моделі пошуку архітектурно-просторової організації об'єкта, розробленої за принципами теорії самоорганізації (програма-завдання → рішення ззовні → рішення зсередини → концепція).

2. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ

ТЕМА 1. ГЕНЕЗИС ПРОБЛЕМ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Глобальні та професіональні проблеми сучасної архітектури. Класифікації сучасних тенденцій в реальній архітектурній практиці.

ТЕМА 2. ПРОБЛЕМИ І КОНЦЕПЦІЇ СТВОРЕННЯ НОВИХ ТИПІВ БУДІВЕЛЬ.

Проблеми створення нових типів будівель. Характер архітектурної мови. Проблема втілення архітектурної форми в реальність. Залежність форми від матеріалу. Форма і зміст. Ритм і контраст форми в архітектурі. Ідея і форма. Архітектурний образ. Комунікативна функція образу в архітектурі. Єдності просторового і часового, матеріального і ідеального.

ТЕМА 3. ТРАНСФОРМАЦІЯ В АРХІТЕКТУРІ УНІКАЛЬНИХ СУСПІЛЬНИХ БУДИНКІВ

Застосування інноваційних технологій, зв'язаних з архітектурною трансформацією будинків.

ТЕМА 4. БІОНІКА В АРХІТЕКТУРІ

Використання принципів і методів організації живих організмів і форм, створених живими організмами, при проектуванні і будівництві будівель. Нові методи із застосуванням математичного моделювання і програмного забезпечення для розрахунку та 3d-візуалізації. Створення нових для будівництва природних матеріалів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		лк	пр	лаб	інд	с.р.		лк	пр	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель												
Тема 1. Генезис проблем сучасної архітектури	18	4	8			20	33	1	2			30
Тема 2. Проблеми і концепції створення нових типів будівель.	16	4	8			20	33	1	2			30
Тема 3. Трансформація в архітектурі унікальних суспільних будинків	16	4	8			20	32	1	1			30
Тема 4. Біоніка в архітектурі	16	2	6			16	22	1	1			20
Усього годин	120	14	30			76	120	4	6			110

4. Теми практичних (семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин д/в	Кількість Годин з/в
	Практичне заняття №1. Характерні закономірності в архітектурному проектуванні ХХІ століття	8	1
	Практичне заняття №2 Проектування зеленого будівництва	4	1
	Практичне заняття №3 Особливості екологічного проектування	4	1
1	Практичне заняття №4 Тенденції проектування на основі інноваційних будівельних технологій Багатоповерхові будинки з дерева, купольні будинки без цвяхів. Друк будівель на 3D-принтері. Крижані готелі.	8	1
2	Практичне заняття №5 Тенденції проектування на основі інноваційних будівельних матеріалів	4	1

	Еластичний бетон, що само заліковується. Бетон з вуглекислого газу. Вогнестійкі будинки ізоломи. Земляний ґрунт як будівельний матеріал.		
	Практичне заняття №6 Тенденції проектування будівель з відходів Будинки з контейнерів.	2	1
	Разом	30	6

5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин д/в	Кількість Годин з/в
1	Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу по розділу з пошуку додаткової інформації. Тема 1. Генезис проблем сучасної архітектури	20	30
2	Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу по розділу з пошуку додаткової інформації. Тема 2. Проблеми і концепції створення нових типів будівель.	20	30
3	Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу по розділу з пошуку додаткової інформації Тема 3. Трансформація в архітектурі унікальних суспільних будинків	20	30
4	Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу по розділу з пошуку додаткової інформації Тема 4. Біоніка в архітектурі	16	20
	Разом	76	110

6. Методи навчання

У процесі вивчення дисципліни використовуються крім традиційних технологій і інтерактивні, а також інноваційні методи навчання, що є системою правил організації продуктивної взаємодії студентів поміж собою, з викладачем, з комп'ютером, з навчальною літературою, при якому відбувається освоєння нового досвіду, одержання нових знань і надається можливість для самореалізації особистості студентів.

Застосовуються: а) неімітаційні (словесні - пояснення, розповідь, лекція, бесіда, практичні заняття) і б) імітаційні методи навчання - ігрове проектування (розробка методичних або технологічних рішень).

Наявність електронного навчального мультимедійного ресурсу значно збільшує швидкість і якість засвоєння матеріалу, істотно підсилює практичну спрямованість у цілому і підвищує якість навчання.

Проблемне викладання лекційного матеріалу – для розвитку активної участі студентів у вирішенні поставленої задачі.

Практичні заняття – для закріплення знань, отриманих на лекціях.

Лекції - як розповідь із описовим розкриттям основних складових дисципліни.

Самостійна робота – як активний метод поглибленого вивчення дисципліни.

Консультації - як один із ефективних методів індивідуального навчання, мета якого – роз'яснення найбільш складних, незрозумілих для студентів питань.

Розповідь - для оповідної, описової форми розкриття навчального матеріалу.

Пояснення – для розкриття сутності певного явища, закону, процесу;

Бесіда – для усвідомлення за допомогою діалогу нових явищ, понять;

Ілюстрація – для розкриття предметів і процесів через їх символічне зображення (рисунок, схеми, графіки);

Практична робота – для використання набутих знань у розв'язанні практичних завдань.

7. Очікувані результати навчання з дисципліни

Студент повинен засвоїти знання основних понять, термінів і значень, професійної мови спілкування в сфері інноваційних напрямків в архітектурі громадських будівель. Знати тенденції і принципи проектування на основі новітніх технологій і сучасних матеріалів.

8. Методи контролю

При контролі ритмічності навчання студентів використовуються:

- поточний контроль при експрес-опитуванні в ході лекцій;
- контроль виконання завдань до практичних занять;
- рубіжні контролю знань;
- контроль при здачі усного заліку.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота				Підсумковий тест (іспит)	Сума
Модуль №1					
T1	T2	T3	T4	40	100
15	15	15	15		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

1. Робоча програма.
2. Тексти (конспект) лекцій з дисципліни «Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форм навчання / Укл.: Захарова С.О.– Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 55с.
3. Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни «Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форми навчання / Укл.: Захарова С.О.. – Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2020 - 33 с.
4. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Сучасні тенденції в архітектурі громадських будівель» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форми навчання / Укл.: Захарова С.О.– Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2020 - 16 с.
5. Модульна контрольна робота

11. Рекомендована література

Базова

1. Рижова І.С., Прусак В.Ф., Мигаль С.П. Резанова Н.О. (2017). Дизайн середовища: Словник-довідник / За ред. д. філософ. н., проф. І.С.Рижової. Львів: Простір-М. 360с.

2. Вотінов М. А. (2015). Реновация и гуманизация общественных пространств в городской среде: монография / Харьков нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. Харьков : ХНУГХ, 153с.

3. Маклакова Т. Г. (2008). Высотные здания: градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования. М: Издательство Ассоциации строительных вузов, 158с.

4. Габрель М. М. (2004). Просторова організація містобудівних систем. Київ: Видавничий дім АС.С., 400 с.

5. Грашин А. А. (2004). Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. М.: Архитектура-С, 232с.

6. Елизарова, Л.В. (2008). Экология города: теория, практика, участие общественности: научно-популярное издание. Минск, Издательство «ВЭВЭР», 236с.

7. Минервин Г.Б., Ермолаев А.П., Шимко В.Т., Ефимов А.В., Щепетков Н.И., Гаврилина А.А., Кудряшов Н.К. (2004). Дизайн архитектурной среды: учеб. для вузов. М.: Архитектура – С, 504с.

8. Иконников А.В. (2006). Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве. Москва: КомКнига, 352с.

9. Крижановська Н. Я., (2010). Открытые архитектурные пространства центра Харькова: монография. Харьков: ХНАМГ, 219 с.

10. Крижановська Н. Я., Вотінов М. А. (2016). Принципы гуманизации архитектурно-градостроительной инфраструктуры в крупнейших городах Украины (на примере города Харькова): монография. Харьков. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. Харьков: ХНУГХ, 186с.

11. Крижановська Н. Я., Вотінов М. А. (2012). Формирование открытых архитектурных пространств в городской среде: монография. Белгород: БГТУ, 158 с.

12. Лазарева А. Г. (2006). Архитектура, строительство, дизайн: учебник. Ростов н/Д: Феникс, 316с.

13. Нефедов В.А. (2002). Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. СПб.: «ПОЛИГРАФИСТ», 295 с.

14. Агранович – Пономарева Е.С. (2009). Справочное издание «Архитектурный дизайн: словарь-справочник» [под общ. Ред. Е.С.Агранович – Пономаревой]. Ростов н/Д:Феникс. 342 с.

15. Русанова І В., Шульга Г. М. (2009). Інженерний благоустрій території: навч. Посібник. Львів: Растр-7, 218с.

Додаткова

1. Иодо И.А., Потаев Г.А. (2003). Основы градостроительства и территориальной планировки: учеб. для вузов. Минск: «Универсалпресс», 216с.

2. Локотко А. А. (2008). Современные тенденции урбодизайна./ Диссертация на соискание ученой степени магистра архитектуры. Мн.: БНТУ. Кафедра «Дизайн архитектурной среды», 80с.

3. Радионова Л. А. (2015). Город как социальная система: хрестоматия // Харьков. нац. ун-т город. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. Харьков: ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 163с.

4. Шимко, В.Т. (2006). Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: учебник для вузов. М: Архитктура- С, 384с.

5. Шимко В.Т. (2000). Комплексное формирование архитектурной среды. Основы теории. М.: МАРХИ, Изд-во СПЦ-принт, 108с.

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України імені В.В. Вернадського
URL:<http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського URL: [www. dnpb.gov.ua/](http://www.dnpb.gov.ua/)
3. Бібліотека українських підручників URL:<http://pidruchniki.ws/>