

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут архітектури, будівництва та енергетики

Кафедра архітектури та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор інституту

архітектури, будівництва та енергетики

 Мазур М.П.

«31» 08 2018 р.

АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ
ГРОМАДСЬКОЇ СПОРУДИ

(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

Перший (бакалаврський) рівень

(рівень вищої освіти)

галузь знань

19 Архітектура та будівництво

(шифр і назва)

спеціальність

191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва)

спеціалізація*

(назва)

вид дисципліни

обов'язкова

обов'язкова /вибіркова

Робоча програма дисципліни «Архітектурне проектування громадської споруди» для студентів, що навчаються за освітньо-професійною програмою на здобуття ступеня **бакалавр** за спеціальністю «191 Архітектура та містобудування».

Розробник:

викладач кафедри архітектури
та містобудування

 _____ Голубчак К.Т.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри архітектури та містобудування

Протокол від «31» 08 2018 року № 1.

Завідувач кафедри архітектури та містобудування _____  Лукомська З. В.

Узгоджено:

Завідувач випускової кафедри архітектури та містобудування _____  Лукомська З. В.

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Архітектурне проектування громадської споруди» згідно з чинним РНП, розподіл по семестрах і видах навчальної роботи для різних форм навчання характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни

Найменування показників	Всього		Розподіл по семестрах			
			Семестр 7		Семестр _____	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	7		7			
Кількість модулів	1		1			
Загальний обсяг часу, год	210		210			
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	90		90			
лекційні заняття	-		-			
семінарські заняття	-		-			
практичні заняття	90		90			
лабораторні заняття	-		-			
Самостійна робота, год, у т.ч.	120		120			
виконання курсового проекту (роботи)	84		84			
виконання контрольних (розрахунково-графічних) робіт	-		-			
опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	-		-			
опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	20		20			
підготовка до практичних занять та контрольних заходів	16		16			
підготовка звітів з лабораторних робіт	-		-			
підготовка до екзамену	-		-			
Форма семестрового контролю	Курсовий проект		Курсовий проект			

2 МЕТА ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Архітектурне проектування є основною дисципліною фахової підготовки з циклу професійно-орієнтованих дисциплін за навчальним планом. Програма навчання архітектурному проектуванню є єдиною системою проектування, розробленою з урахуванням поступового накопичення студентами професійних знань, умінь і навичок та поглиблення їх спеціальної підготовки. Тому в ній виділені етапи підготовки, кожний з яких передбачає засвоєння наступного рівня навиків.

Мета вивчення дисципліни – оволодіння методикою архітектурного проектування, вивчення принципів та методів формування громадських будівель та споруд широкої типології, їх архітектурно-просторового середовища на основі комплексу теоретичних професійних знань і практичних навичок та розвитку творчого потенціалу студента.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей, а саме:

студенти повинні знати:

- типологію громадських будівель і споруд;
- особливості проектування громадських об'єктів у архітектурно-ландшафтному середовищі;
- системні методи передпроектного аналізу;
- прийоми пошуку, узагальнення та аналізу інформації, а саме літературних і електронних джерел щодо досвіду архітектурного проектування, будівельних нормативів, проектної документації тощо;
- принципи функціональної та об'ємно-планувальної організації громадських будівель та споруд та їх залежність від технологічних і функціональних процесів;
- основи формування архітектурно-просторової композиції у архітектурно-ландшафтному середовищі, досягнення художньо-образної виразності, композиційної цілісності зовнішнього та внутрішнього середовища;
- теоретичні аспекти 3-вимірного просторового моделювання, візуалізації та анімації;
- архітектурних об'єктів засобами комп'ютерної графіки та інформаційних технологій.
-

студенти повинні вміти:

- збирати, фіксувати, аналізувати та творчо використовувати текстову та візуальну інформацію щодо світового архітектурного досвіду, діючих будівельних норм;
- користуватися методами пошуку та генерації ідей для вирішення та реалізації творчого задуму, зокрема теоретичного аналізу публікацій, синтезу, аналогії та порівняння знайдених зразків проектного досвіду тощо;
- самостійно опрацьовувати вітчизняний і зарубіжний проектний досвід громадських будівель та споруд різної типології;
- на науковій основі організувати свою працю, володіти комп'ютерними методами збору, зберігання і обробки (редагування) інформації, яка може використовуватись у сфері їх професійної діяльності;
- здійснювати комплексний містобудівний аналіз архітектурно-просторового середовища та архітектурно-ландшафтний аналіз ділянки під проектування та моделювати ідею архітектурного рішення (концепцію);
- виконувати основні креслення проекту та фотореалістичні візуалізації з використанням пакету професійних архітектурних програм (Graphisoft Archicad, Autodesk 3D Max, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator та інші);
- Розробляти пояснювальну записку, що висвітлює концепцію проекту і презентувати проект перед колективом фахівців;

- володіти основними методами виконання робочих креслень малих архітектурних форм, професійною термінологією, яка застосовується в процесі розробки проекту;
- застосовувати, відповідні до поставленого завдання, методи найефективнішого його вирішення, зокрема натурних обстежень і фотофіксації особливостей ділянки під проектування, а також моделювання під час створення власної ідеї.

3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Тематичний план практичних занять

Теми практичних (семінарських) занять дисципліни наведено у таблиці 2.

Таблиця 2 – Теми практичних (семінарських) занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин	Література
М1	ГРОМАДСЬКІ БУДИНКИ ТА СПОРУДИ.	90	
ЗМ1	Принципи архітектурної організації громадських будинків та споруд	16	1, 2, 3, 6
П 1.1.	Вступ. Загальні положення. Нормативні документи.	4	1, 2, 3, 6
П 1.2.	Функціональні особливості та вимоги до проектування громадських будинків та споруд.	4	5, 6
П 1.3.	Об'ємно-просторові рішення громадських будинків та споруд.	4	1, 4
П 1.4.	Особливості планувальних рішень: <ul style="list-style-type: none"> • Вхідні вузли та комунікації • Вестибюльна група • Висота приміщень • Евакуаційні шляхи • Вимоги до елементів будинку • Поверховість та вогнестійкість будинків • Конструктивні вирішення • Санітарно-гігієнічні вимоги та інженерне обладнання будинків • Освітленість та інсоляція будинків і приміщень 	4	1, 2, 3, 6,
П 1.5.	Класифікація громадських будинків та споруд за призначенням, висотою, конструктивним вирішенням. Види громадських будинків і споруд.	6	1, 6
ЗМ2	Передпроектний аналіз. Клазура	20	1, 4
П 2.1.	Вивчення світового досвіду проектування громадських будівель та споруд	4	4, 5
П 2.2.	Аналіз теоретичних джерел та систематизація. Підготовка блок-схем функціональної структури	4	1, 2

П 2.3.	Аналіз території під проектування. Схема функціонального зонування, схема транспортних шляхів та схема композиційного аналізу території	6	1-6
П 2.4.	Ескізний пошук форм та планувального вирішення. Клаузура	6	1-6
ЗМЗ	Курсовий проект “Громадські споруди та комплекси”.	54	
П 3.1.	Курсовий проект “Громадські споруди та комплекси”. Навчальне завдання на проектування. Склад проекту. Вимоги до виконання проекту.	4	1,2,3
П 3.2.	Ознайомлення з ділянкою: натурні обстеження, фотофіксація. Аналіз містобудівної ситуації.	4	1, 20, 23
П 3.3.	Опрацювання генплану громадського комплексу (3 варіанти) .	6	20, 23
П 3.4.	Пропозиція об’ємно-просторового вирішення та функціонального зонування громадського комплексу.	6	1-14
П 3.5.	Опрацювання та захист клаузури.	4	1-14
П 3.6.	Опрацювання пропозиції планувального вирішення громадського комплексу.	4	1,2,3,5
П 3.7.	Опрацювання пропозиції фасадів громадського комплексу.	6	1,3, 5, 6
П 3.8.	Опрацювання архітектурних розрізів (повздовжнього та поперечного).	4	5, 7, 8, 10
П 3.9.	Опрацювання інтер’єру вестибюлю, вхідної групи комплексу.	4	1, 2
П 3.10	Опрацювання візуалізацій комплексу в системі забудови.	6	12, 13, 14
П 3.12	Робота над пояснювальною запискою до проекту.	2	1,3
П 3.13	Робота над графічним оформленням проекту.	4	12, 13, 14

3.4 Завдання для самостійної роботи студента

Таблиця 3 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, що виноситься на самостійне вивчення	Обсяг годин	Література
М 1	ГРОМАДСЬКІ БУДИНКИ ТА СПОРУДИ.	120	
ЗМ 1	Принципи архітектурної організації громадських будинків та споруд	16	1, 2, 3, 6
Т 2.1	Збір інформації по проектних аналогах .	8	1, 5, 6
Т 2.2	Вивчення ділянки для проектування: натурні обстеження, обміри, фото фіксації.	8	20, 23

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, що виносяться на самостійне вивчення	Обсяг годин	Література
ЗМ2	Передпроектний аналіз. Клазура	28	
П 2.1.	Вивчення світового досвіду проектування громадських будівель та споруд. Підготовка мультимедійної презентації	8	1, 2, 3, 6
П 2.2.	Аналіз теоретичних джерел та систематизація. Підготовка блок-схем функціональної структури	8	1, 2, 3
П 2.3.	Аналіз території під проектування. Схема функціонального зонування, схема транспортних шляхів та схема композиційного аналізу території	12	3, 20, 23
ЗМ 3	Курсовий проект “Громадські споруди та комплекси”.	76	
Т 3.1	Опрацювання варіантів планувального вирішення.	8	1, 15-23
Т 3.2	Опрацювання варіантів об’ємно-просторового вирішення.	12	12, 13, 14
Т 3.3	Опрацювання варіантів генпланів.	8	3, 20, 23
Т 3.4	Виконання розрізів будівлі, аксонометричних зображень.	20	12, 13, 14
Т 4.2	Опрацювання конструктивних рішень.	8	5-8
Т 4.3	Виконання візуалізацій та графічне оформлення проекту	20	12, 13, 14

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

1. Лінда, С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд. Львів: Львівська політехніка, 2013. – 644с.іл., рис., табл.
2. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. Москва: Архитектура-С, 2006. – 2080с, ил.
3. Шаповал, С. Л. Громадське будівництво. Київ: КНТЕУ, 2012. – 360 с., ил., рис., табл.
4. Змеул С.Г. Архитектура зданий и сооружений/Учебное пособие/ Стройиздат (М.), 2001. 240 с. ISBN: 5274012493.
5. Нойферт Э. Строительное проектирование: - М., Издательство «Архитектура-С», 2009.- 560 с.;ил.
6. Синявский И.А., Манешина Н.И. Типология зданий и сооружений. ISBN 5-7695-3283-1.
7. Уайт Э., Робертсон Б. Архитектура. Формы, конструкции, детали. Иллюстрированный справочник.- М.: АСТ, Астрель, 2005. - 112 с.
8. Хайно Энгель. Несущие системы. - М.: АСТ, Астрель, 2007. - 334 с.
9. Гетун Г.В. Архітектура будівель і споруд. Книга 1. Основи проектування: Підручник для вищих навчальних закладів. – Видання друге, перероблене і доповнене / Гетун Г.В. – К.: КОНДОР, 2012, – 380 с ;іл.
10. Нілов О.О., Пермяков В.О., Шимановський О.В. та інш. Металеві конструкції: Підручник / Нілов О.О., Пермяков В.О., Шимановський О.В. – К.: Вид-во Сталь, 2010. – 869 с.

11. Шаповал, С. Л. Громадське будівництво. Київ: КНТЕУ, 2012. – 360 с., іл., рис., табл.
12. А.С. Білик та М.А. Беляєв, "ВІМ моделювання. Огляд можливостей та перспективи в Україні", Промислове будівництво та інженерні споруди, №2, 2015. с. 9-15.
13. Вергунов, С.В. К вопросу о классификации видов компьютерной графики. Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв, Харків :ХДАДМ, 2006. с.245
14. Графические программы для дизайнеров и архитекторов', .Ofornitelblok.ru. Изобразительное искусство и дизайн.URL: <http://ofornitelblok.ru/soft.html>.

4.2 Додаткова література

15. ДБН Б.2.2-12:2018 «Планування і забудова територій».
16. ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
17. ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки. Основні положення».
18. ДБН В.2.2-40-2018 «Інклюзивність будівель і споруд».
19. ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти».
20. ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів».
21. ДБН В.2.2-20:2008 «Готелі».
22. ДБН В.2.2-16-2005 «Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади».
23. ДБН В.2.2-5-2011 «Благоустрій території».

5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Оцінювання знань студентів проводиться за результатами комплексних контролів за трьома змістовими модулями ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3. Модульний контроль за кожним змістовим модулем передбачає контроль теоретичних знань і практичних навиків. Схему нарахування балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни наведено в таблиці 5.

Таблиця 5 – Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань студентів з дисципліни «Архітектурне проектування громадської споруди»

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Модуль 1	
Контроль засвоєння ЗМ 1	30
Підготовка мультимедійної презентації за темою	15
Клаузура	15
- допроектний аналіз, ідея об'ємно-планувального рішення	
- функціональне зонування, генплан.	
Контроль засвоєння ЗМ 2	20
Ескізний проект	
- Генплан	
- Плани всіх рівнів	
- Фасади, аксонометрія	
- Конструктивні рішення, арх.. розрізи	
Контроль засвоєння ЗМ 3	50
Демонстраційний проект та захист	
- Ситуаційний план, генплан, плани всіх рівнів	
- Фасади, розрізи аксонометричне зображення будівлі	
- Конструктивне рішення споруди	
- Пояснювальна записка	
Усього	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
67-74	D	
60-66	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни