

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Голова приймальної комісії  
*М. Луцький*  
«23» 05 \* 2021 р. 233  
МІСТО КІЇВ



Система менеджменту якості

## ПРОГРАМА

### фахового вступного випробування

за освітньо-професійною програмою підготовки здобувачів з вищою освітою  
освітнього ступеня «Магістр»

Галузь знань: 19 «Архітектура будівництво»  
Спеціальність: 191 Архітектура та містобудування  
ОП: «Дизайн архітектурного середовища»

Програму рекомендовано  
кафедрою архітектури  
Протокол № 19 від 10.03.2021

	Система менеджменту якості <b>ПРОГРАМА</b> фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки здобувачів з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПФВ 10.01.06(01)-01-2021
Стор. 2 із 9			

## ВСТУП

Мета фахового вступного випробування – визначення рівня знань за напрямами професійної діяльності та формування контингенту студентів, найбільш здібних до успішного опанування дисциплін відповідних освітніх програм. Вступник повинен продемонструвати фундаментальні, професійно-орієнтовані знання та вміння, здатність вирішувати типові професійні завдання, передбачені програмою вступу.

Фахове вступне випробування проходить у **комбінованій формі** і передбачає виконання компетентнісних завдань та клаузури архітектурного об'єкту на задану тему.

Фахове вступне випробування проводиться упродовж **4-х** академічних годин (180 хв.)

Організація фахового вступного випробування здійснюється відповідно до Положення про Приймальну комісію Національного авіаційного університету.

## ПЕРЕЛІК ТЕМАТИКИ ПИТАНЬ

з дисциплін,  
які виносяться на фахове вступне випробування  
за освітньою програмою підготовки здобувачів з вищою освітою  
освітнього ступеня «Магістр»

## 1. КОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

1. Накреслити переріз перекриття над опалюваним підвалом: - перекриття по металевих балках, крок балок - 600 мм; - міжбалкове заповнення - камені-вкладиші; - зовнішні стіни - цегла, 380 мм; - вимощення – шириною 1000 мм.
2. Розробити план первого поверху будівлі: - конструктивна схема – поздовжні несучі стіни; - прогін в осіях: „А”- „Б” = 4200; „Б” – „В”=5200; - планувальний крок в осіях: „1”-„2”= 8200; „2”-„3”= 2400; „3”-„4”= 6800; - матеріал зовнішніх стін - червона цегла, 510 мм.
3. Накреслити цокольно-фундаментний вузол перерізу по зовнішній стіні будинку: - тип фундаменту – стрічковий, збірний; - матеріал зовнішніх стін – цегла, 380 мм; - глибина промерзання ґрунту – 1 м; - підлога 1-го поверху - по лагах; - вимощення шириною-700 мм.
4. Накреслити гребеневий вузол двосхилового даху: - покрівля з хвильстих азбестоцементних листів; - крокви з дерев'яних брусів 150x100 мм.
5. Накреслити цокольно-фундаментний вузол перерізу по зовнішній стіні каркасного будинку: - зовнішні стіни - великі легкобетонні блоки, 420мм; - перекриття - багатопустотні залізобетонні панелі; - стовпчастий фундамент.
6. Розробити план первого поверху будівлі: - конструктивна схема – поперечні несучі стіни; - прогін в осіях: „А”- „Б” = 4200; „Б” – „В”=5200; - планувальний

- крок в осіях: „1”-„2”= 4200; „2”-„3”= 4800; „3”-„4”= 4800; „4”-„5”= 4200; - матеріал зовнішніх стін - силікатна цегла, 640 мм.
7. Накреслити цокольно-фундаментний вузол перерізу по зовнішній стіні будинку: - тип фундаменту - стрічковий, збірний; - матеріал зовнішніх стін - ракушняк, 400 мм; - глибина промерзання ґрунту - 0,6 м; - вимощення шириною 700 мм.
  8. Накреслити цокольно-фундаментний вузол великоблкового будинку з показом конструкції перекриття над неопалюваним підвалом ( $h=2,0$  м): - матеріал зовнішніх стін - легкобетонні блоки, 500мм.; - перекриття - багатопорожністі заливобетонні плити; - тип фундаменту - стрічковий, збірний; - вимощення - шириною 1200 мм.
  9. Накреслити фрагмент плану пальтового фундаменту з монолітним ростверком під будинок із зовнішніми та поперечною внутрішньою несучими стінами: - крок паль - 1500 мм; - палі - 400x400 мм; - товщина несучих стін - 510 мм.
  10. Накреслити цокольно-фундаментний вузол перерізу по зовнішній стіні каркасного будинку: - зовнішні стіни - легкобетонні панелі 300мм; - стовпчастий фундамент.
  11. Накреслити фрагмент фасаду панельного будинку: - висота поверху - 2,8 м; - матеріал стін – трьохшарові заливобетонні панелі; - розрізка - Ш-подібна.
  12. Накреслити цокольно-фундаментний вузол великоблкового будинку з показом конструкції перекриття над неопалюваним підвалом ( $h=2,5$  м): - матеріал зовнішніх стін - легкобетонні блоки, 400мм.; - перекриття - багатопорожністі заливобетонні плити; - тип фундаменту - стрічковий, збірний; - вимощення шириною 900 мм.
  13. Накреслити розріз і план сходів житлового будинку із крупноблочних елементів, при висоті поверху - 3,3 м. Ширина сходів - 1,05м.
  14. Накреслити план первого поверху будівлі: - конструктивна схема -поздовжні несучі стіни: - прогін у осіях: - „А”- „Б” = 5400мм; „Б” – „В”=5400мм; - планувальний крок у осіях: „1”-„2”= 12000мм; „2”-„3”= 2400мм; „3”-„4”= 8400мм.; - матеріал зовнішніх стін – червона цегла, 510 мм.
  15. Накреслити вузол клинчастої перемички з цегли, при ширині отвору 1200 мм у зовнішній стіні товщиною 380 мм. Кладка ланцюгова.

## 2. АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

1. Виконати клаузуру заданого архітектурного об'єкта проектування у складі:  
- генеральний план;  
- плани будівлі;  
- фасади;  
- розрізи;  
- перспективне або аксонометричне зображення.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**  
для самостійної підготовки вступника  
до фахового вступного випробування

## КОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

### Основна:

1. Плоский В.О., Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Житлові будинки: Підручник – К., 2014.
2. Чемакіна О. В. та інші Архітектурне проєктування: Навч. посібник.- К., 2017.
3. Лісенко В. А., Суханов В. Г., Закорчемний Ю. О., Версьовкіна С. Є. Архітектурно-конструктивні енергоефективні оболонки будівель та споруд: Навч. посібник. – м. Одеса, 2015.
4. Першаков В.М., Барашиков А.Я., Калишенко М.М. Будівельні конструкції. Заливобетонні конструкції: Навч. посібник. – К., 2001.
5. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Основи проєктування: Підручник – К.,2012.

### Додаткова:

1. ДБН В.2.6-14-97 Конструкції будинків і споруд. Покриття будинків і споруд. – К., 1997.
2. ДБН Г.1-4-95 Правила перевезення, складування та зберігання матеріалів, виробів, конструкцій і устаткування в будівництві. – К., 1995.
3. Мізяк М.І. Архітектурні конструкції: Навч. посібник. - Харків: 2008.

## АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

### Основна:

1. Плоский В.О., Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Житлові будинки.– К., 2015.
2. Плоский В. О., Гетун Г. В. Архітектура будівель та споруд. Книга 3. Історія архітектури і будівництва. – К., 2016.
3. Чемакіна О. В. та інші / Архітектурне проєктування. К., 2017.
4. Лінда С.М. Архітектурне проєктування громадських будівель і споруд. – Львів, 2013.
5. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 1. Основи проєктування – К., 2012.

	Система менеджменту якості <b>ПРОГРАМА</b> фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки здобувачів з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа ПФВ 10.01.06(01)-01-2021	СМЯ НАУ Стор. 5 із 9
--	---	--	-------------------------

**Додаткова:**

1. Плоский В.О. та інші/ Енергоефективний панельний житловий будинок. – К., 2017.
2. Містобудівне проектування. Частина I: Місто як об'єкт проектування. За ред. Г. П. Петришин. - Львів., 2013.
3. Шаповал Н.Т. Прикладна теорія архітектурної композиції. Навч. посібник для студентів арх. Вузів. К., 2000.

**Програму розробили:**

професор

Ю.О. Дорошенко

С.Г. Буравченко

професор

	Система менеджменту якості <b>ПРОГРАМА</b> фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки здобувачів з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа ПФВ 10.01.06(01)-01-2021	СМЯ НАУ Стор. 6 із 9
--	---	--	-------------------------

**ЗРАЗОК**

*білету фахового вступного випробування*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет архітектури, будівництво та дизайну  
Кафедра архітектури

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Декан факультету

В. Карпов

Освітній ступінь  
Галузь знань:  
Спеціальність:  
ОП :

Магістр  
19 «Архітектура будівництво»  
191 «Архітектура та містобудування»  
«Дизайн архітектурного середовища»

**Фахове вступне випробування**

Білет № 1

**Завдання 1.** Накреслити переріз перекриття над опалюваним підвалом:- перекриття по металевих балках, крок балок – 600 мм; - міжбалкове заповнення – камені-вкладиші; - зовнішні стіни – цегла, 380 мм.; - вимощення – шириною 1000 мм.

**Завдання 2.** Виконати клаузулу заданого архітектурного об'єкта проектування у складі:

- генеральний план;
- плани будівлі;
- фасади;
- розрізи;
- перспективне або аксонометричне зображення.

Схвалено на засіданні кафедри архітектури  
(Протокол № 19 від 10.03.2021)

Завідувач кафедри архітектури Ю. Дорошенко

	Система менеджменту якості <b>ПРОГРАМА</b> фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки здобувачів з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа ПФВ 10.01.06(01)-01-2021	СМЯ НАУ Стор. 7 із 9
--	---	--	-------------------------

## РЕЙТИНГОВІ ОЦІНКИ

Виконання окремих завдань фахових вступних випробувань

Вид навчальної роботи	Максимальна величина рейтингової оцінки (бали)
Виконання завдання № 1	60
Виконання завдання № 2	140
<b>Усього</b>	<b>200</b>

Відповідність рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою

Оцінка в балах		Пояснення	
100-200	180-200	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)	Вступне випробування складено
	150-179	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)	
	100-149	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків. В цілому задовільняє мінімальним критеріям)	
0-100		Вступне випробування не складено	

	Система менеджменту якості <b>ПРОГРАМА</b> фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки здобувачів з вищою освітою освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа ПФВ 10.01.06(01)-01-2021	СМЯ НАУ Стор. 8 із 9
--	---	--	-------------------------

Визначення ОІР вступника на навчання за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою ОС «Магістр»

№ пор.	Назва рейтингу	Кількість балів (max)	Порядок визначення рейтингу
1.	Академічний рейтинг (AP)	10	Визначається за оцінками підсумкової зведені відомості або Додатку до диплому бакалавра (спеціаліста) за 100-балльною шкалою із подальшим переведенням у 10-балльну шкалу
2.	Фаховий рейтинг (ФР)	200	Визначається за 200-балльною шкалою за підсумками фахового вступного випробування
3.	Рейтинг творчих та професійних досягнень (РТПД)	10	Визначається за 10-балльною шкалою за оцінкою творчих та професійних досягнень
4.	Рейтинг з іноземної мови (PIM)	200	Визначається за 200-балльною шкалою за підсумками вступного екзамену з іноземної мови
5.	Особистий інтегральний рейтинг вступника (OIP)	420	$OIP = AP + FR + RTPD + PIM$