

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет наземних споруд і аеродромів  
Кафедра архітектури та просторового планування



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова приймальної комісії

Ксенія СЕМЕНОВА

« 17 » 04 2024 р.



Система менеджменту якості

## ПРОГРАМА

### фахового вступного випробування

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

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

Програму рекомендовано  
кафедрою архітектури та  
просторового планування  
Протокол № 5 від 03.04.2024р.



## ВСТУП

**Мета** фахового вступного випробування – визначення рівня знань за напрямками професійної діяльності та формування контингенту студентів, найбільш здібних до успішного опанування дисциплін відповідних освітніх програм. Вступник повинен продемонструвати фундаментальні, професійно-орієнтовні 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 першого поверху будівлі: - конструктивна схема – поздовжні несучі стіни; - прогін в осях: „А”- „Б” = 4200; „Б” – „В”=5200; - планувальний крок в осях: „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 хвилястих 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 першого поверху будівлі: - конструктивна схема – поперечні несучі стіни; - прогін в осях: „А”- „Б” = 4200; „Б” – „В”=5200; - планувальний

	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 10.01.07(01)-01-2024
		Стор. 3 із 9	

- крок в осях: „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 великоблокового будинку з показом конструкції перекриття над неопалюваним підвалом (h=2,0 м): - матеріал зовнішніх стін - легкобетонні блоки, 500мм.; - перекриття - багатопорожнисті залізобетонні плити; - тип фундаменту - стрічковий, збірний; - вимощення - шириною 1200 мм.
  9. Накреслити фрагмент плану пальового 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 залізобетонні панелі; - розрізка - Ш-подібна.
  12. Накреслити цокольно-фундаментний вузол великоблокового будинку з показом конструкції перекриття над неопалюваним підвалом (h=2,5 м): - матеріал зовнішніх стін - легкобетонні блоки, 400мм.; - перекриття - багатопорожнисті залізобетонні 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 першого поверху будівлі: - конструктивна схема -поздовжні несучі стіни: - прогін у осях: - „А”- „Б” = 5400мм; „Б” –„В”=5400мм; - планувальний крок у осях: „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 ПРОЄКТУВАННЯ

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

	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 10.01.07(01)-01-2024
		Стор. 4 із 9	

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

для самостійної підготовки вступника  
до фахового вступного випробування

### КОНСТРУКЦІ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

#### *Основна:*

1. Гетун Г. В., Кулік П. М., Плоский В. О., Чернишев Д. О. Конструкції будівель і споруд. Книга 2. Нежитлові будівлі. Кам'янець-Подільський, видавництво «Рута», 2022
2. Плоский В. О., «Промислові будівлі Книга 5» М. Кам'янець-Подільський, видавництво «Рута», 2020.
3. Плоский В. О., «Конструкції будівель і споруд. Книга 1» М. Кам'янець-Подільський, видавництво «Рута», 2021.
4. Єгорченков В.О. Формування комфортного світло-радіаційного середовища в будівлях з нестандартними огорожувальними конструкціями К.: ДП НДІБК, 2021.
5. Кривенко О.В. та інші. Теоретико-методологічний базис управління якістю житлового будівництва, підвищення комфортності та екологічності при комплексній забудові територій. Монографія за редакцією І.В. Новікової – К.: 2022.

#### *Додаткова:*

1. ДБН В.2.6-14-97 Конструкції будинків і споруд. Покриття будинків і споруд. – К., 1997.
2. Лісенко В. А., Суханов В. Г., Закорчемний Ю. О., Верьовкіна С. Є. Архітектурно-конструктивні енергоефективні оболонки будівель та споруд: Навч. посібник. – м. Одеса, 2015.

### АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ

#### *Основна:*

1. Король В.П. Архітектурне проектування житла: Підручник. - К. Саміт-книга, 2023,- 314 с.
2. Плоский В. О., Гетун Г. В. Архітектура будівель та споруд. Книга 3. Історія архітектури і будівництва. – К., 2019.
3. Андропова О.В. Енергоефективний індивідуальний житловий будинок. Навчальний посібник К: «Фенікс», 2021.
4. Viacheslav Martynov, Olga Krivenko, Vitaliy Zaprivoda. For writing a section of the monograph «Modern trend in science and practice volume 2» USA 2022



***Додаткова:***

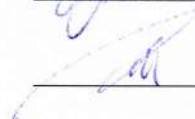
1. Плоский В.О. та інші/ Енергоефективний панельний житловий будинок. – К., 2017.
2. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 1. Основи проектування – К., 2012.


**Програму розробили:**

професор

  
Ольга ЖОВКВА

доцент

  
Ольга КОСТЮЧЕНКО

	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 10.01.07(01)-01-2024
		Стор. 6 із 9	

ЗРАЗОК

*білету фахового вступного випробування*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет наземних споруд і аеродромів  
Кафедра архітектури та просторового планування

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. декан факультету

\_\_\_\_\_ Октябрина ЧЕМАКІНА

Освітній ступінь	Магістр
Галузь знань:	19 «Архітектура будівництво»
Спеціальність:	191 «Архітектура та містобудування»
ОПП :	«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  
та просторового планування  
(Протокол № 5 від 03.04.2024р.)

Завідувач кафедри архітектури  
та просторового планування \_\_\_\_\_



Ольга ЖОВКВА

	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 10.01.07(01)-01-2024
		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	
<b>100- 200</b>	<b>180-200</b>	<b>Відмінно</b> (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)	<b>Вступне випробування складено</b>
	<b>150-179</b>	<b>Добре</b> (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)	
	<b>100-149</b>	<b>Задовільно</b> (непогано, але зі значною кількістю недоліків. В цілому задовольняє мінімальним критеріям)	
<b>0-100</b>		<b>Вступне випробування не складено</b>	



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

<b>№ пор.</b>	<b>Назва рейтингу</b>	<b>Кількість балів (max)</b>	<b>Порядок визначення рейтингу</b>
1.	Академічний рейтинг (АР)	<b>10</b>	Визначається за оцінками підсумкової зведеної відомості або Додатку до диплому бакалавра (спеціаліста) за 100-бальною шкалою із подальшим переведенням у 10-бальну шкалу
2.	Фаховий рейтинг (ФР)	<b>200</b>	Визначається за 200-бальною шкалою за підсумками фахового вступного випробування
3.	Рейтинг творчих та професійних досягнень (РТПД)	<b>10</b>	Визначається за 10-бальною шкалою за оцінкою творчих та професійних досягнень
4.	Рейтинг з іноземної мови (РІМ)	<b>200</b>	Визначається за 200-бальною шкалою за підсумками вступного екзамену з іноземної мови
5.	Особистий інтегральний рейтинг вступника (ОІР)	<b>420</b>	<b>ОІР = АР + ФР + РТПД + РІМ</b>





(Ф 03.02 – 01)

### АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

### АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 03)

### АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 04)

### АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 32)

### УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				