

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



ПРИТВЕРДЖЕНО

В.О. президента ДУ КАІ

Ксенія СЕМЕНОВА

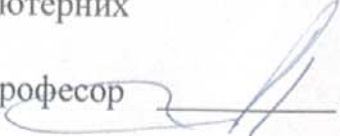
світня 2025 року

ПРОГРАМА
ВСТУПНОГО ВИПРОБОВУВАННЯ ДО АСПРАНТУРИ
зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія
на здобуття ступеня доктора філософії
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво
Освітньо-наукова програма «Будівництво та цивільна інженерія»

Київ – 2025

Програму вступних іспитів до аспірантури Державного університету «Київський авіаційний інститут» зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія, спеціалізацій: «Будівельні конструкції, будівлі та споруди», «Містобудування та територіальне планування» розробили:

професор кафедри комп'ютерних технологій будівництва,
доктор технічних наук, професор  Олександр ЛАПЕНКО

професор кафедри комп'ютерних технологій будівництва
доктор технічних наук, професор  Олександр СТЕПАНЧУК

Програма обговорена та схвалена на засіданні випускової кафедри комп'ютерних технологій будівництва факультету архітектури, будівництва та дизайну, протокол № 10 від «01» квітня 2025 року.

Завідувач кафедри комп'ютерних технологій будівництва,
доктор технічних наук, професор  Антон МАХІНЬКО

УЗГОДЖЕНО

В.о. декана ФАБД

 Григорій МЕЛЬНИЧУК

" 08 " 04 2025 року

Зміст

Вступ.....	4
1. Програма вступного випробування до аспірантури ДУ КАІ зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія за спеціалізацією «Будівельні конструкції, будівлі та споруди»	4
2. Список джерел для підготовки до випробування зі спеціалізації «Будівельні конструкції, будівлі та споруди».....	8
3. Програма вступного випробування до аспірантури ДУ КАІ зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія за спеціалізацією «Містобудівання та територіальне планування»	10
4. Список джерел для підготовки до випробування зі спеціалізації «Містобудівання та територіальне планування»	11

Вступ

Програма вступного випробування до аспірантури Державного університету «Київський авіаційний інститут» зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія носить комплексний характер та базується на професійних навичках та вміннях фахівців, які здобули вищу освіту за ступенем магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста). У залежності від напрямку, фахівець може обрати відповідну спеціалізацію:

1. Спеціалізація **«будівельні конструкції, будівлі та споруди»** професійно орієнтована на наступних дисциплінах: будівельні конструкції, залізобетонні та кам'яні конструкції, металеві конструкції, метали та зварювання в будівництві, реконструкція будівель та споруд, технічна експлуатація будівель та споруд, обстеження і випробування будівельних конструкцій будівель та споруд, ВІМ-технології, будівельне матеріалознавство, будівельна механіка, опір матеріалів, та ін.

2. Спеціалізація **«містобудівання та територіальне планування»** професійно орієнтована на наступних дисциплінах: транспорт і шляхи сполучення; міський транспорт, вулиці і дороги; комплексне освоєння міських територій; міські інженерні споруди; міський менеджмент і маркетинг, а також на спеціальних дисциплінах: вулично-дорожня мережа міст; організація дорожнього руху; транспортні системи міст; інженерний благоустрій міських територій; інженерна підготовка міських територій; реконструкція міської забудови, тощо.

Метою програми вступного випробування до аспірантури зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія є перевірка знань, вмінь та практичних навичок у фахівців третього освітньо-наукового рівня вищої освіти за наведеною спеціальністю.

1. Програма вступного випробування до аспірантури ДУ КАІ зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія за спеціалізацією «Будівельні конструкції, будівлі та споруди»

Вимоги до будівельних конструкцій

Основні вимоги до будівельних конструкцій, їх класифікація, взаємозв'язок конструктивних рішень з матеріалами конструкцій. Механічна міцність та стійкість будівельних конструкцій. Основні принципи забезпечення несучої здатності будівельних конструкцій при експлуатаційних і екстремальних навантаженнях. Довговічність та надійність конструкцій. Фактори, що впливають на термін служби конструкцій; методи прогнозування та оцінки довговічності. Критерії обмеження тріщин; забезпечення жорсткості конструктивних елементів. Деформативність конструкцій. Обмеження прогинів і переміщень; методи контролю та розрахунку. Вимоги до меж вогнестійкості; заходи забезпечення вогнестійкості різних типів конструкцій. Захист конструкцій від корозії та агресивних середовищ. Матеріали, конструктивні та технологічні рішення для підвищення стійкості до впливу навколишнього середовища. Теплотехнічні вимоги до конструкцій. Теплова інерція, теплопровідність, термічні мости;

вимоги до огорожувальних конструкцій. Акустичні та звукоізоляційні вимоги. Сейсмостійкість будівель і споруд. Вимоги до конструкцій у сейсмічно небезпечних районах; принципи розрахунку та проектування. Особливі вимоги та конструктивні рішення для будівель і споруд, що зводяться на просадкових ґрунтах, над гірничими виробками, в складних кліматичних зонах. Особливості вимог до будівельних конструкцій споруд спеціального призначення (башти, опори, труби, силоси, резервуари, тощо).

Екологічність та енергоефективність будівельних конструкцій. Використання екологічно чистих матеріалів; впровадження енергоефективних рішень у конструктивній частині будівлі. Раціональні галузі застосування конструкцій з різних матеріалів. Завдання ресурсозбереження в будівництві.

Фізико-механічні властивості будівельних конструкційних матеріалів

Основні фізико-механічні характеристики конструкційних матеріалів (щільність, пористість, водопоглинання, теплопровідність, межа міцності, модуль пружності тощо). Механічні властивості бетону (міцність на стиск і розтяг, деформативність, повзучість, усадка, тріщиностійкість та ін.). Властивості арматурної сталі (межа плинності, міцність, пластичність, зчеплення з бетоном; вплив термічної і хімічної обробки). Фізико-механічні характеристики сталевих конструкційних матеріалів (пружні властивості, межі міцності, стійкість до втоми, корозійна стійкість, тощо). Властивості деревини як конструкційного матеріалу (анізотропність, вологісна деформація, міцність при різних видах навантаження, довговічність). Кам'яні та штучні матеріали для кладки (міцність, морозостійкість, водостійкість, адгезія до розчину, вплив дефектів структури). Сучасні композитні матеріали у будівництві (Волокнисті полімерні композити, армовані пластики, їх властивості та застосування у конструкціях та ін.). Фізико-механічні властивості матеріалів при тривалому навантаженні (повзучість, релаксація напружень, довготривала міцність, старіння матеріалів). Температурні властивості конструкційних матеріалів (вплив високих і низьких температур на міцність, теплове розширення, вогнестійкість). Методи випробування і стандартизація фізико-механічних властивостей. Зварюваність конструкційних сталей. Види сталей та їх механічні та технологічні властивості. Основні види зварних з'єднань у будівельних конструкціях. Контроль якості зварних з'єднань. Вплив технології зварювання на міцність і довговічність конструкцій.

Основні положення та методи розрахунку будівельних конструкцій

Основні етапи розвитку методів розрахунку будівельних конструкцій. Метод розрахунку за граничними станами. Класифікація граничних станів. Види навантажень, коефіцієнти надійності за навантаженням і коефіцієнти сполучення навантажень. Коефіцієнти надійності за матеріалом, коефіцієнти умов роботи.

Основи теорії пластичності та розрахунок будівельних конструкцій за межею пружності. Теорії малих пружньо-пластичних деформацій. Просте навантаження. Розвантаження. Ідеальний пружньо-пластичний матеріал і умова плинності. Екстремальні варіаційні принципи. Згин балок з пружньо-пластичного матеріалу. Граничний стан нерозрізних балок і рам. Пластичні шарніри.

Статистичний підхід до розрахунку будівельних конструкцій. Випадковий характер розрахункових величин і їх розподіл. Середні значення дисперсії і стандарти. Статистична природа коефіцієнта запасу. Надійність, довговічність і економічність конструкцій. Розвиток методу граничних станів на основі статистичного підходу. Оцінка міцності будівельних конструкцій при простому і складному напружених станах. Теорії міцності.

Принципи проєктування залізобетонних конструкцій за граничними станами. Дослідження міцності залізобетону. Розрахунок залізобетонних елементів на згинання, розтяг і стиск. Поперечна сила і кручення в залізобетонних елементах. ріщиностійкість і деформативність залізобетонних конструкцій. Розрахунок попередньо напружених залізобетонних елементів. Розрахунок з урахуванням утворення тріщин, в тому числі на прикладі залізобетону. Перерозподіл зусиль у статично невизначених системах, що працюють за межею пружності, адаптація будівельних конструкцій. Розрахунок елементів кам'яної кладки на стиск і згин. Армокам'яні конструкції: особливості роботи і розрахунку. Особливості розрахунку конструкцій на дію тимчасових, сейсмічних та довготривалих навантажень. Комп'ютерне моделювання та сучасні методи аналізу залізобетонних і кам'яних конструкцій

Загальні принципи проєктування металевих конструкцій. Механічні властивості сталей, що застосовуються у металевих конструкціях. Розрахунок сталевих елементів на осьовий розтяг і стиск: центровані та позацентровано навантажені елементи; стійкість стислих елементів. Розрахунок балок на згин та комбіноване навантаження. Перерізи, що згинаються; згин з розтягом/стиском; локальна стійкість стінок. Стійкість елементів металевих конструкцій. Види втрати стійкості (загальна, локальна, кручення); методи забезпечення стійкості. Розрахунок зварних, болтових та заклепкових з'єднань. Види з'єднань; несуча здатність; конструктивні вимоги згідно з нормами. Розрахунок тонкостінних профілів: особливості роботи; локальна та загальна стійкість; ефективність застосування. Особливості розрахунку і проєктування просторових металевих систем (ферми, рамні, аркові конструкції); спільна робота елементів. Особливості проєктування сталевих конструкцій на дію динамічних і сейсмічних навантажень. Пластичність, енергоємність; вибір перерізів і вузлів. Нормативна база і сучасні програмні засоби розрахунку металевих конструкцій.

Стійкість будівельних конструкцій. Критерії стійкості. Розрахункові схеми. Втрата стійкості як граничний стан. Стійкість стиснутих і стиснуто-вигнутих стержнів за межею пружності. Закритична поведінка стрижня в системі. Вплив фізичної та геометричної нелінійності. Розрахунок конструкцій на вплив кліматичної та технологічної температури. Температурні моменти і їх вплив на міцність, жорсткість і тріщиностійкість залізобетонних елементів. Розрахунок звукоізоляції і опору теплопередачі огорожувальних конструкцій.

Розрахунок конструкцій з композитних матеріалів. Особливості розрахунку конструкцій з матеріалів, що працюють по різному при розтязі і стиску. Розрахунок згинальних та стиснуто-зігнутих елементів з цих матеріалів.

Проектування будівельних конструкцій

Принципи вибору конструктивної схеми будівель та споруд: несучі та огорожувальні елементи, просторові рішення, жорсткість систем. Забезпечення просторової жорсткості та стійкості конструкцій. Основні засади проектування залізобетонних конструкцій згідно з національними та європейськими нормативами. Проектування сталевих конструкцій: нормативна база та розрахунок елементів і з'єднань. Теоретико-практичні аспекти проектування кам'яних і армокам'яних конструкцій. Проектування конструкцій із новітніх та композитних матеріалів: концепції, методики, ефективність застосування. Проектування дерев'яних конструкцій на основі фізико-механічних властивостей деревини та нормативних вимог. Конструктивні рішення при проектуванні висотних і великопрогонних споруд. Проектування конструкцій з урахуванням експлуатаційних вимог (довговічність, ремонтпридатність, економічність). Протипожежні вимоги при проектуванні будівельних конструкцій. Врахування деформацій основи при проектуванні конструкцій. Інформаційне моделювання будівельних конструкцій (BIM). Проектування конструкцій з урахуванням реконструкції, надбудов і змін навантажень.

Реконструкція будівель та споруд; технічна експлуатація

Поняття реконструкції, модернізації, технічного переоснащення та капітального ремонту. Способи та методи реконструкції промислових і цивільних будівель та споруд. Конструктивні рішення підсилення будівельних конструкцій різного виду. Сучасні матеріали та технології в реконструкції. Оцінка технічного стану будівель і споруд. Діагностика несучих конструкцій. Розрахунок залишкової несучої здатності конструкцій за результатами обстеження. Урахування фізичного зносу конструкцій при розрахунках. Моделювання реального напружено-деформованого стану при реконструкції. Розрахунок конструкцій при підсиленні новими матеріалами (у т. ч. композитами). Розрахунок підсилення залізобетонних елементів: зовнішнє армування, обойми, бетонування. Розрахунок металевих підсилень при реконструкції (накладки, зварні елементи, розвантаження). Технічні рішення при зміні функціонального призначення будівлі. Інженерно-будівельні заходи при реконструкції.

Завдання і методи експериментальних досліджень будівельних конструкцій

Завдання експериментальних досліджень будівельних конструкцій. Обстеження конструкцій і спостереження за ними в процесі експлуатації. Сучасні методи досліджень: тензометричні, електротензометричні, акустичні, оптичні, за допомогою іонізуючих випромінювань та ін. Натурні випробування будівель і споруд. Способи виявлення і методи оцінки впливу найбільш поширених дефектів конструкцій на їх несучу здатність і довговічність. Методи вимірювання деформацій і переміщень конструкцій. Випробування зразків конструкційних матеріалів на міцність і деформації. Автоматизація та комп'ютеризація експериментальних досліджень (вимірювальні комплекси, сенсори, ПЗ для обробки даних). Поєднання чисельного моделювання та експериментальних досліджень.

2. Список джерел для підготовки до випробування зі спеціалізації «Будівельні конструкції, будівлі та споруди»

Основна література

1. Будівельні конструкції: навч. посібник / За заг. ред Є.В. Клименка. К.: ЦУЛ, 2020. 426 с.
2. Металеві конструкції. Том 2. Конструкції металевих каркасів промислових будівель: підручник для вищих навч. закладів. С.І. Білик, О.В. Шимановський та ін. Кам'янець-Подільський: Рута, 2021. 448 с.
3. Павліков А.М. Залізобетонні конструкції: будівлі, споруди та їх частини : підручник. Полтава, ТОВ «АСМІ», 2017. 286 с.
4. Бамбура А. М., Сазонова І. Р., Дорогова О. В., Войцехівський О. В. Проектування залізобетонних конструкцій. К.: Майстер книг, 2018. 239 с
5. Куліков П.М., Плоский В.О., Гетун Г.В. Конструкції будівель і споруд. Книга 1: Підручник для вищих навчальних закладів. Кам'янець-Подільський: Друкарня «Рута», 2021. 880 с.
6. Гетун Г. В., Куліков П. М., Плоский В. О., Чернишев Д. О. Конструкції будівель і споруд. Книга 2. Нежитлові будівлі: Підручник для вищих навчальних закладів. Кам'янець-Подільський: Друкарня «Рута», 2023. 900 с.
7. Залізобетонні конструкції: практичні методи розрахунків та конструювання : навч. посібник / А.М. Павліков, Д.В. Кочкарьов ; [за ред.. Павлікова А.М.]. Полтава, ТОВ «АСМІ», 2019. 238 с.
8. Пічугін С.Ф. Методика граничних станів і нормування навантажень. Конспект лекцій. Полтава: НУ ПП, 2023. 259 с.
9. Перельмутер А.В., Гордєєв В.Н., Лантух-Лященко А.І., Махінко А.В., Пашинський В.А., Пічугін С.Ф. Навантаження і впливи на будівлі та споруди / Під ред. А.В. Перельмутера. К.: СКАД СОФТ, 2014. 596 с.
10. Пічугін С.Ф., Махінко А.В. Вітрове навантаження на будівельні конструкції. Монографія. Полтава: АСМІ, 2005. 342 с.
11. Пічугін С.Ф., Махінко А.В. Снігові та ожеледні навантаження на будівельні конструкції. Монографія. Полтава: АСМІ, 2012. 460 с.
12. Трач В.М., Подворний А.В. Опір матеріалів (спеціальний курс), теорія пружно-сті та пластичності: підручник. К: Каравела, 2023. 434 с.
13. Барабаш М. С., Кір'язєв П. М., Лапенко О. І., Ромашкіна М. А. Основи комп'ютерного моделювання : навчальний посібник. К.: НАУ, 2018. 492 с.
14. Архітектура будівель і споруд. Книга 4. Технічна експлуатація та реконструкція будівель: підручник-довідник. В.О. Плоский та ін. Кам'янець-подільський: Рута, 2018. 750 с.
15. Реконструкція цивільних та промислових будівель і споруд : підручник / [за ред. Е. А. Шишкіна, О. В. Завального]. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 404 с.
16. Теоретичні основи будівельного матеріалознавства: навчальний посібник. Дворкін Л.Й. К.: Каравела, 2023. 799 с.
17. Гомон С.С. Конструкції із дерева та пластмас. Навчальний посібник.- Рівне: НУВГП, 2016. 219 с.

Додаткова література

1. Пічугін С.Ф., Махінько А.В., Махінько Н.О. Рекомендації із розрахунку надійності сталевих елементів конструкцій на дію снігового та вітрового навантажень (до ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи». Полтава: АСМІ, 2007. 115 с.
2. Лапенко О.І., Барабаш М.С. Основи комп'ютерного моделювання: навч.посіб. Київ: НАУ, 2019 492с.
3. Лапенко О.І., Родченко О.В. Інженерні основи аеропортобудування: навч. посіб. Київ: НАУ, 2017. 314 с.
4. Барабаш М. С. Комп'ютерне моделювання процесів життєвого циклу об'єктів будівництва. К.: «Сталь», 2014. 301 с.
5. Білик А.С., Ковалевська Е.А. Розрахунок сталевих конструкцій будівель відповідно до Єврокоду 3 та національних додатків України посібник до ДСТУ-Н Б EN 1993-1-1:2010. К.: УЦСБ, 2017. 232 с.
6. Пашинський В.А. Основи теорії надійності будівель і споруд: навч. посіб. Кіровоград: КНТУ, 2016. 154 с.
7. Кочкар'єв Д.В. Нелінійний опір залізобетонних елементів і конструкцій силовим впливам. Монографія. Рівне: Зень, 2015. 326
8. Ромашко В.М. Деформаційно-силова модель опору бетону і залізобетону. Монографія. Рівне: Зень, 2016. 424 с.
9. Бабич Є.М. Діагностика, паспортизація та відновлення будівель і інженерних споруд : підручник / Є.М. Бабич, В.В. Караван, В.Є.Бабич. Рівне : «Волинські береги», 2018. 176 с.
10. Савйовський В.В. Реконструкція будівель та споруд: навчальний посібник / В.В. Савйовський. К. : Ліра-К, 2020. 320 с.
11. ДБН В.2.2-15-2019 Житлові будинки. Основні положення.
12. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.
13. ДБН А.2.2-3:2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво.
14. ДБН В.1.2-2:2006 Навантаження і впливи. Норми проектування.
15. ДБН В.1.2-6:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Механічний опір та стійкість
16. ДБН В.2.6-198:2014 Сталеві конструкції. Норми проектування.
17. ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення.
18. ДБН В.2.6-162:2010 Кам'яні та армокам'яні конструкції. Основні положення.
19. ДБН В.2.6-161:2017 Дерев'яні конструкції. Основні положення.
20. ДБН В.1.2-7:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека.
21. ДБН В.1.2-14:2018 Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд.
22. ДБН А.1.1-94:2010 Проектування будівельних конструкцій за Єврокодами. Основні положення.
23. ДБН А.2.1-1-2008 Інженерні вишукування для будівництва.
24. ДБН В.1.1-45:2017 Будівлі і споруди в складних інженерно-геологічних умовах. Загальні положення.
25. ДБН В.1.2-11:2021 Енергозбереження та енергоефективність.

3. Програма вступного випробування до аспірантури ДУ КАІ зі спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія за спеціалізацією «Містобудування та територіальне планування»

Основи містобудування та законодавство

Розвиток містобудування в Україні. Сучасний стан містобудування в Україні. Генеральний план міста: поняття, структура, значення. Реконструкція міст в Україні. Концепції міст майбутнього. Закони України щодо планування та забудови населених пунктів. Нормативно-правова база у сфері містобудування. Містобудівна документація. Містобудівна класифікація організацій, установ та підприємств. Методи економічного аналізу при розробці стратегії управління містом.

Просторово-планувальна організація

Форми розселення та їхня залежність від засобів виробництва. Фізико-географічне районування території України. Архітектурно-будівельне кліматичне районування України. Класифікація населених пунктів. Критерії класифікації міст. Розвиток міст у системі розселення. Вибір територій для нового будівництва та розширення міст. Просторово-планувальна організація територій населених пунктів. Містобудівна організація території населеного пункту. Функціонально-планувальна структура міста. Соціально-планувальна структура міста. Архітектурно-планувальна структура міста. Вплив природних умов на планувальну структуру міст. Планувальні рішення, спрямовані на охорону довкілля та оздоровлення міського середовища.

Функціональні зони міста

Сельбищні території. Зони житлової забудови: багатоквартирна та садибна. Зони громадської забудови. Загальноміський центр: функції та розміщення в структурі міста. Соціальна інфраструктура: установи та організації громадського обслуговування. Виробничі території: особливості формування та розміщення. Комунальна зона. Зона науково-виробничої забудови. Зона транспортно-складської забудови. Зона сільськогосподарських виробничих територій. Ландшафтні та рекреаційні території. Озеленені території населених пунктів. Курортно-оздоровчі та туристичні території. Природно-заповідні території. Приміські зони.

Транспорт і міська мобільність

Планування міст і транспорт: сучасні проблеми. Транспортна проблема центрів великих міст. Соціально-економічні проблеми розвитку міських транспортних систем. Прогнозування, планування та проектування транспортної інфраструктури. Транспортно-пересадочні вузли. Зовнішній транспорт: залізничний, водний, повітряний, автомобільний. Комплексна схема транспорту міста. Класифікація та характеристика видів міського пасажирського транспорту. Перспективи розвитку МПТ у містах України. Проектування системи міського пасажирського транспорту. Схеми вуличної мережі міста. Класифікація міських вулиць, доріг та площ. Класифікація дорожньо-транспортних споруд.

Проектування пішохідних переходів. Автомобільні стоянки у населених пунктах. Проектування вулиць, доріг, транспортних розв'язок. Особливості проектування перехресть в одному рівні. Розміщення зупинок громадського транспорту. Мережа велосипедного та пішохідного руху. Система водостоків вулично-дорожньої мережі. Методи реконструкції вулично-дорожньої мережі. Використання підземного простору для транспорту та інфраструктури. Теорія міського руху. Особливості пішохідного руху. Методи обстеження пасажирських і транспортних потоків. Розрахунок пропускної спроможності магістралей і вузлів. Комплексна схема організації дорожнього руху. Організація та регулювання дорожнього руху. Пішохідні вулиці та зони. Технічні засоби регулювання дорожнього руху. Методи підвищення безпеки дорожнього руху. Споруди та підприємства для зберігання і обслуговування транспорту.

Інженерна інфраструктура та екологічна безпека населених пунктів

Система водопостачання та водовідведення у містах. Енергопостачання населених пунктів. Телекомунікаційні мережі та їх розміщення. Оцінка природного середовища життєдіяльності. Оцінка екологічних умов. Охорона водних об'єктів у містах. Захист населених пунктів від шуму. Регулювання мікроклімату у містах. Планувальні обмеження та санітарно-захисні зони. Вимоги до протипожежних відстаней. Проїзди для пожежних автомобілів у міській забудові.

4. Список джерел для підготовки до випробування зі спеціалізації «Містобудування та територіальне планування»

Основна література

1. Проектування міських територій : підручник : у 2 ч. Ч. 1 / [за ред. В. Т. Семенова, І. Е. Линник] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 449 с.
2. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. Ч. 2. 544 с.
3. Планування міст і транспорт : навч. посіб. / О. С. Безлюбченко, С. М. Гордієнко, О. В. Завальний ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 271 с.
4. Поліщук В. П. Транспортне планування міст / В. П. Поліщук, О. В. Красильнікова, О. П. Дзюба. Київ : Знання України, 2014. 371 с.
5. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики : монографія / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Т. М. Прядка, Н. А. Третяк ; [за заг. ред. А. М. Третяка]. – Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 142 с.
6. Топчієв О. Г. Планування територій / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчиков. Херсон : Олді+, 2017. 268 с.
7. Рейцен Є. О. Організація і безпека міського руху : навч. посіб. / Є. О. Рейцен. – Київ : ТОВ «СІК ГРУП Україна», 2014. 454 с.

8. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. Київ : Мінрегіон України, 2019. 179 с.
9. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. Київ : Мінрегіон України, 2018. 55 с.
10. ДБН В.2.3-15:2007. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. – Київ : Держбуд України, 2007. 60 с.
11. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. 123 с.
12. ДБН Б.1.1-16:2013. Склад та зміст містобудівного кадастру. Київ : Мінрегіон України, 2013. 47 с.
13. ДБН Б.1.1-14:2021. Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні. – Київ : Мінрегіон України, 2021. 78 с.
14. ДБН Б.2.2-3:2021. Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту. Київ : Мінрегіон України, 2021. 65 с.
15. ДБН Б.1.1-13:2021. Склад та зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівнях. Київ : Мінрегіон України, 2021. 84 с.
16. ДБН А.2.2-1:2021. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проєктуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. – Київ : Мінрегіон України, 2021. 91 с.
17. ДБН Б.2.2-6:2013. Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту. – Київ : Мінрегіон України, 2013. 55 с.

Додаткова література

1. Степанчук О. В. Планування міст і транспорт: метод. рекомендації до виконання курсового проєкту для студентів напряму підготовки 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / уклад. О. В. Степанчук, О. І. Пилипенко. Київ : НАУ, 2019. 48 с.
2. Степанчук О. В. Проєктування вулично-дорожньої мережі міст: практикум / уклад. О. В. Степанчук, С. Ю. Тімкіна, А. В. Вишневська. – Київ : НАУ, 2020. – 40 с.
3. Степанчук О. В. Вплив планувальних особливостей міст на розподіл транспортних потоків на вулично-дорожній мережі. Проблеми розвитку міського середовища. 2020. Вип. 1(24). С. 116–127.
4. Степанчук О. В. Обстеження пішохідних потоків на вулично-дорожній мережі міст. Проблеми розвитку міського середовища. 2020. Вип. 2(25). С. 171–181.
5. Архітектура, будівництво, дизайн в освітньому просторі : колективна монографія / за заг. ред. д-ра іст. наук В. В. Карпова. Рига, Латвія : Baltija Publishing, 2021. – 604 с.
6. Дубик О. М., Ільченко В. В., Степанчук О. В., Талавіра Г. М. Удосконалення моніторингу експлуатаційно-технічного стану жорстких аеродромних покриттів. Галузеве машинобудування, будівництво. 2021. № 2(57). С. 59–67.
7. Проєктування та будівництво аеродромних комплексів : монографія / за заг. ред. В. В. Карпова. Херсон : Олді+, 2022. 336 с.
8. Степанчук О. В., Лапенко О. І., Чернишова О. С. Особливості використання

- методів моделювання транспортних потоків на вулично-дорожній мережі міст. Теорія та практика дизайну. 2022. Вип. 25. С. 110-119.
9. Пустовойт Р. О., Тімкіна С. Ю., Степанчук О. В. Інженерно-планувальні рішення зупинок маршрутного транспорту на прикладі Києва. Теорія та практика дизайну. 2022. Вип. 26. С. 87–96.
 10. Сталій розвиток авіаційної інфраструктури : колективна монографія / за заг. ред. В. В. Карпова. – Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. 530 с.
 11. Степанчук О. В., Чернишова О. С. Передумови щодо спорудження вокзальних комплексів при впровадженні високошвидкісного руху. Теорія та практика дизайну. 2023. Вип. 27. С. 101–108.
 12. Лапенко О. І., Степанчук О. В., Буравченко С. Г. Містобудівні та фізичні параметри міських просторів. Містобудування та територіальне планування. 2023. Вип. 83. С. 156–171.
 13. Чернишова О. С., Степанчук О. В., Степура В. С. Досвід підземної урбаністики в залізничному секторі. Теорія та практика дизайну. 2023. Вип. 28. С. 112–123.
 14. Пустовойт Р. О., Степанчук О. В. Визначення оптимальної ширини пішохідної зони на території аеро вокзальних комплексів. *Airport Planning, Construction and Maintenance Journal*. 2024. № 1(3). С. 40–46.
 15. Степанчук О. В., Лапенко О. І., Чернишова О. С. Особливості розміщення автовокзалів і автостанцій у великих й найбільших містах. Теорія та практика дизайну. *Архітектура та будівництво*. Київ : НАУ, 2024. Вип. 2(32).
 16. Степанчук О. В., Чернишова О. С., Омеляненко М. В. Особливості та закономірності пішохідного руху на міських вулицях. Теорія та практика дизайну. *Архітектура та будівництво*. Київ : НАУ, 2024. Вип. 3(33). С. 95–104.
 17. Чернишова О. С., Степанчук О. В., Дубик О. М. Сучасні вимоги до пішохідних зон аеропортів та залізничних вокзалів з урахуванням потреб маломобільних груп населення. *Airport Planning, Construction and Maintenance Journal*. 2024. № 2(4). С. 141–149.
 18. Степанчук О. В., Омеляненко М. В., Лапенко О. І. Дослідження планувальних рішень привокзальних площ на території аеропортів. *Airport Planning, Construction and Maintenance Journal*. 2024. № 2(4). С. 130–140.
 19. Степанчук О. В., Омеляненко М. В., Лапенко О. І. Основні засади комплексного підходу щодо планування та забудови наближених до аеропортів територій. Теорія та практика дизайну. *Архітектура та будівництво*. Київ : НАУ, 2024. Вип. 4(34). С. 99–107.
 20. Чернишова О. С., Степанчук О. В. Оптимізація проектування перетинів автомобільних доріг і залізничних колій. Теорія та практика дизайну. *Архітектура та будівництво*. Київ : НАУ, 2024. Вип. 4(34). С. 154–162.