

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
"ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ"

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії

професор  О.А.Никитюк

« 21 » 12 2018р.

**ПРОГРАМА
ФАХОВИХ ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ
ДЛЯ ВСТУПУ НА НАВЧАННЯ
ДЛЯ ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЮ "БАКАЛАВР"
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 192 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»,
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО»**

Розглянуто і схвалено на засіданні
кафедри будівництва та інформаційних технологій.
Протокол № 6 від 18.12.2018р.

Завідувач кафедри БІТ  Д.Е. Прусов

Київ – 2018

**КВАЛІФІКАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО ВСТУПНИКА,
який вступає на навчання за спеціальністю
192 «Будівництво та цивільна інженерія»,
освітньо-професійна програма
«Міське будівництво та господарство»,
для здобуття освітнього ступеня бакалавра
на базі здобутого початкового рівня вищої освіти**

Молодший бакалавр (молодший спеціаліст) повинен бути особою із загальнокультурною та професійно орієнтованою підготовкою, спеціальних умінь і знань будівельного напрямку, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових завдань, що передбачені для первинних посад у відповідній галузі професійної діяльності, а також повинен бути підготовлений до активної діяльності, яка б сприяла прогресу суспільного розвитку, уміти самостійно здобувати нові знання, контролювати і коректувати зроблене, вільно володіти українською мовою, у професійній діяльності використовувати одну із іноземних мов.

Вступник повинен знати:

- загальні відомості про будівництво та архітектуру;
- будівельне та архітектурне матеріалознавство, основні властивості будівельних матеріалів, головні вимоги до матеріалів та будівельних конструкцій; класифікацію будівельних матеріалів та виробів. Область їх застосування у будівництві, використання вторинної сировини у виробництві будівельних матеріалів;
- конструктивні елементи будівель і споруд;
- основи проектування будівель і споруд, поняття про проектну документацію і стадію проектування;
- основи розрахунку будівельних конструкцій;
- систему стандартизації і нормування у будівництві;
- технологію та організацію будівельного виробництва;
- механізацію будівельно-монтажних та спеціальних робіт, перевезення будівельних вантажів;
- геодезичне забезпечення будівельно-монтажних та спеціальних робіт;
- організацію праці в будівництві;
- організацію управління будівельним виробництвом;
- організацію контролю якості виконання робіт у будівництві;
- охорону праці в будівництві та безпеку життєдіяльності;
- охорону навколишнього середовища у процесі будівництва;
- сучасні будівельні матеріали та новітні технології, які застосовуються в будівництві;
- основи економіки, планування та технічного нормування і кошторису;
- основи водопостачання, каналізації, теплогазопостачання та вентиляції будівель і споруд.

Вступник повинен вміти:

- виконувати та читати робочі креслення, вносити зміни до робочих креслень з урахуванням сучасних технологій, нових конструкцій і матеріалів;
- виконувати конструктивні схеми і специфікації конструкцій, відомості матеріалів;
- аналізувати конструктивні рішення будівель і споруд та їх елементів, володіти навичками проектування, складати розрахунки;
- застосовувати будівельні матеріали та вироби згідно з їх властивостями та областю застосування;
- визначати види навантажень та їх розподіл на конструкції;
- виконувати основні розрахунки будівельних конструкцій;
- розробляти заходи безпечного прийому та складування матеріалів і конструкцій;
- користуватися нормативними документами;
- підраховувати об'єми робіт та проводити перевірку їх виконання відповідно до кошторисної документації;
- складати кошториси на загальнобудівельні та спеціальні роботи, складати об'єктний кошторис, розраховувати договірну ціну;
- вести геодезичний контроль в ході технологічних операцій;
- аналізувати становище елементів будівель, оформлювати дефектні акти;
- складати акти на приховані роботи;
- розробляти складові проекту виконання робіт та проекту організації виробництва;
- складати калькуляцію на окремі види будівельних робіт
- підбирати машини та механізми для виконання робіт за їх технічними характеристиками;
- розробляти схему виконання будівельного процесу, забезпечуючи умови технологічності і безпечності виконання робіт;
- розробляти заходи безпечного монтажу, демонтажу та експлуатації будівельних машин та механізмів;
- читати та складати схеми систем водопостачання, теплогазопостачання і каналізації;
- планувати роботу з охорони праці;
- проводити навчання та інструктаж працівників з охорони праці;
- вести облік, звітність та розслідування при виробничому нещасному випадку;
- аналізувати причини виробничого травматизму;
- надавати першу допомогу при нещасному випадку;
- аналізувати економічну та господарську діяльність будівельного підприємства;
- планувати економічну та господарську діяльність підприємства;
- правильно використовувати робочі кадри у відповідності до їх кваліфікації та посадових інструкцій.

Контрольні питання фахових вступних випробувань

1. Класифікація будівництва за призначенням, основні визначення.
2. Поняття про будівлі та споруди, класифікація та вимоги до них.
3. Основні матеріали та вироби, що застосовуються у будівництві. Класифікація та вимоги до них, їх основні властивості.
4. Конструктивні елементи будівель і споруд.
5. Конструктивні типи і схеми будівель і споруд.
6. Основні положення системи стандартизації і нормування в будівництві.
7. Проектування будівель масового та повторного застосування.
8. Техніко-економічні показники будівель і споруд.
9. Основні стадії проектування будівель і споруд.
10. Основні види територій в містах (функціональні зони) та їх призначення.
11. Класифікація населених місць за різними характеристиками.
12. Які групи міських поселень (класифікація) існують в Україні і за якими документами вони визначаються?
13. Що таке генеральний план міста? На який період він розробляється?
14. Генеральний план забудови земельної ділянки. Для чого він розробляється?
15. Значення малих населених місць в системі розселення.
16. За якими основними нормативними документами здійснюється проектування міської забудови в Україні?
17. Цілі та завдання реконструкції міської забудови.
18. Дорожньо-вуличні мережі. Класифікація вулиць і автомобільних доріг.
19. Елементи поперечного профілю міських вулиць і доріг.
20. Конструкції дорожніх одягів.
21. Техніко-економічні показники генерального плану забудови земельної ділянки.
22. Основні характеристики демографічної структури населення України.
23. Яка прийнята у містах класифікація площ?
24. Що таке житловий квартал? (визначення та параметри).
25. Яка класифікація міських вулиць і доріг? До якої категорії належить Хрещатик?
26. Що таке інсоляція внутрішніх приміщень? Як вона враховується при забудові? Нормування.
27. Транспортна інфраструктура міста.
28. Що таке довговічність будинків?
29. Що таке провізна спроможність міського транспорту?
30. Що вкладене в поняття «доступне житло»?
31. Що вкладено в поняття «соціальне житло»?
32. Що входить до підприємств і закладів по обслуговуванню населення мікрорайонів?
33. Чим характеризується технічний стан будівлі?
34. Для чого виконується інженерна підготовка території під будівництво?

35. Де враховуються дані інженерно-геологічних вишукувань?
36. Назвати основні види фундаментів та умови їх застосування.
37. Що таке гідрофобізація будівельних залізобетонних конструкцій?
38. Сучасні види покриття підлог, що застосовують в житловому будівництві.
39. Що таке фасад будівлі? Види фасадів. Види оздоблення фасадів.
40. Що таке будгенплан і його призначення.
41. Що таке календарний план будівництва?
42. Як впливає рівень автомобілізації на проектування вулично-дорожньої мережі міста?
43. Що виноситься на «поперечний профіль» вулиці.
44. Як визначається площа забудови ділянки?
45. Назвіть заходи інженерної підготовки території.
46. Що входить в систему озеленення міста?
47. Що таке мікрорайонні проїзди? Які схеми проїздів Ви знаєте?
48. Категорії житлової забудови (соціальне житло, комерційне житло-економ-класу, престиж-класу, преміум-класу).
49. Що називають щільністю населення мікрорайону? Як вона нормується?
50. Що відноситься до об'єктів комунального господарства міста?
51. Економічна ефективність капітальних вкладень.
52. Склад і структура капітальних вкладень.
53. Господарський спосіб будівництва, його сутність, переваги, недоліки.
54. Склад і структура основних фондів.
55. Поняття рентабельності. Види рентабельності.
56. Методи економічного аналізу діяльності будівельної організації.
57. Склад проектів організації будівництва і проведення робіт.
58. Технологічна підготовка будівництва та склад організаційно-підготовчих заходів до початку будівництва.
59. Вихідні дані, склад, призначення і методика проектування календарних планів.
60. Органи нагляду і контролю за будівництвом, їх права і обов'язки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Закони України

1. Закон України "Про основи містобудування", № 2780-XII, від 10.06.2017р.
2. Закон України "Про регулювання містобудівної діяльності". № 3038-VI, від 01.01.2019р.
3. Закон України "Про дорожній рух", № 3353-XII, від 25.11.2018р..
4. Закон України "Про столицю України - місто-герой Київ", № 401-XIV, від 01.01.2011р.
5. Основні напрямки земельної реформи в Україні.

Норми і стандарти України

6. ДБН Б.2.2-12:2018. Планування і забудова територій. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. – 230 с.
7. ДБН В.1.1.-46-2017. Інженерний захист територій, будинків і споруд від зсувів і обвалів. Основні положення. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2017. – 43 с.
8. ДБН В.2.3-5-2017. Вулиці та дороги населених пунктів. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2017. – 55 с.
9. ДБН Б.1-2-95. Склад, зміст, порядок розробки, погодження та затвердження комплексних схем транспорту для міст України. - К.: Держбуд України, 1995 - 20 с.
10. ДСТУ 3090-95. Організація робіт з експлуатації міських вулиць та доріг. Загальні положення.
12. ДБН А.2.2-1-2003. Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд
13. ДБН А.3.1-5-2009 Управління, організація і технологія. Організація будівельного будівництва
14. ДБН А.3.2-2:2009 (НПАОП 45.2-7.02-2012) ССБП. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення
15. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій. – К.: Мінрегіон України, 2012. – 44с.
16. ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво. – К.: Мінрегіон України, 2014.- 33с.

Книги, довідники, навчально-методичні матеріали

17. Демин Н.Н. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будівельник, 1991. – 185 с.
18. Осітнянко А. П. Планування розвитку міста: Монографія - К.: КНУБА, 2001. - 460 с.
19. Осетрін М.М. Міські дорожньо-транспортні споруди: Навчальний посібник для студентів ВНЗ. – К.: ІЗМН, 1997. – 196 с.
20. Чередніченко П.П. Вертикальне планування вулично-дорожньої мережі міст: Навчальний посібник. - К.: КНУБА, 2002. - 180 с.
21. Інженерний захист та освоєння територій. Довідник. За ред. Ніщука В.С. «Основа»-К.: 2000.-342 с.
22. Ключніченко Є.Є. Реконструкція житлової забудови. - К.: 2000. - 245 с.
23. Фукс Г.Б., Солуха Б.В. Міська екологія: Навчальний посібник для ВНЗ. – К.: КНУБА, 2003. – 304 с.
24. Містобудування. Довідник проектувальника.– К.: Укрархбудінформ, 2001.–192 с.