

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ

Факультет:

урбаністики та

просторового планування

Скорочений термін



«Затверджую»

Голова приймальної комісії

Ректор

П. М. Куліков

ПРОГРАМА

вступного фахового випробування

для вступу на навчання зі скороченим терміном

на базі молодшого спеціаліста зі спеціальності

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

спеціалізацій

«Міське будівництво та господарство»

«Автомобільні дороги і аеродроми»

Затверджено на засіданні

приймальної комісії

Протокол № ____

від «__» _____ 2019 р.

Київ – 2019

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Для підготовки фахівців ступеня вищої освіти бакалавр за скороченим терміном навчання здійснюється прийом осіб, які отримали освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста за тією самою або спорідненою в межах галузі знань спеціальністю.

Якщо рівень молодшого спеціаліста здобуто за іншою спеціальністю, то прийом на навчання за скороченим терміном здійснюється за умови успішного проходження додаткового вступного випробування.

Додаткові вступні випробування (для вступників на основі ступеня молодшого спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю) оцінюються за шкалою «Зараховано», «Незараховано». Особи, знання яких на додаткових вступних випробуваннях було оцінено як «Незараховано» до участі в наступних вступних випробуваннях і в конкурсному відборі не допускаються і на навчання не зараховуються незалежно від інших конкурсних показників.

2. ЗМІСТ ПРОГРАМИ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

2.1. ТЕХНІЧНА МЕХАНІКА, ОПІР МАТЕРІАЛІВ ТА БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА

Дослідження геометричної незмінності плоских стрижневих систем.

Статично визначувані стрижневі системи.

Основні поняття та аксіоми статички.

Системи сил на площині.

Центр ваги тіла.

Основні поняття кінематики.

Розтяг, стиск і зминання.

Геометричні характеристики перерізів.

Прямий згин.

Складний опір стержня.

Стійкість центрально-стиснутих стрижнів.

Класифікація і характеристика навантажень та їх визначення.

Умови міцності.

Обчислення внутрішніх зусиль у елементах найпростіших стрижневих систем.

Епюри внутрішніх зусиль в стержнях плоских ферм та балочних систем.

Нормальне і дотичне напруження в поперечному перерізі балки.

Підбір поперечного перерізу стержня, що згинається.

Література для підготовки

1. Никитин Е.М. Теоретическая механика для техникумов. – М. Наука, 1988. – 338 с.
2. Эрдеди А.А., Медведев А.А., Эрдеди Н.А. Техническая механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов. М.: Высшая школа 1991. - 305 с.
3. Баженов В.А., Иванченко Г.М., Шишов О.В., Пискунов С.О. Будівельна механіка. Розрахункові вправи. Задачі. Комп'ютерне тестування. – К.: Каравела, 2010.

2.2. БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ

Основні властивості будівельних матеріалів.

Матеріали із деревини, кам'яні матеріали.

Металеві матеріали і вироби.

Бетони.

Збірні залізобетонні і бетонні вироби і конструкції.

Штучні кам'яні матеріали

Будівельні розчини.

Характеристики міцності матеріалів та ґрунтів.

Основи теорії розрахунку залізобетону.

Плоскі збірні і монолітні перекриття.

Фундаменти.

Основи проектування залізобетонних конструкцій.

Загальні відомості про металеві конструкції і характеристика матеріалів.

Розрахунок елементів сталевих конструкцій і конструювання з'єднань елементів.

Загальні відомості про конструкції з дерева і пластмас.

Загальні відомості про кам'яні та армокам'яні конструкції.

Розрахунок елементів кам'яних конструкцій армованої і неармованої кладки.

Загальні відомості про основи і фундаменти, властивості ґрунтів.

Розподіл напружень в ґрунтах основ і розрахунок основ.

Фундаменти неглибокого залягання і пальові.

Література для підготовки

1. *Барашиков А.Я., Колякова В.М.* Будівельні конструкції. Підручник. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2011. – 256 с.
2. *Мурашко Л.А., Колякова В.М., Сморгалов Д.В.* Розрахунок за міцністю перерізів нормальних та похилих до поздовжньої осі згинальних залізобетонних елементів за ДБН В.2.6-98-2009. Навчальний посібник. -К.:КНУБА,2012. -71с.
3. Практичний розрахунок елементів залізобетонних конструкцій за ДБН В.2.6-98-2009 у порівнянні з розрахунками за СНиП 2.03.01-84* і EN 1992-1-1 (Eurocode 2) / В.М.Бабаєв, А.М.Бамбура, О.М.Пустовойтова та ін.; за заг.ред. В.С.Шмуклера. – Харків: Золоті сторінки, 2015. -208 с.
4. *Журавський О.Д., Бова Я.О.* Приклади розрахунку згинальних елементів за блок-схемами. Залізобетонні конструкції. Методичні вказівки для студентів, які навчаються за напрямком «Будівництво». -К.: КНУБА, 2014. -32 с.
5. *Нілов О.О., Нілова Т.О.* Металеві конструкції. Балки. Колони: Навчальний посібник. - Видання 2-е. К.: 2013. - Логос, 240с.
6. ДБН В.2.6-198:2014. Сталеві конструкції. Норми проектування. – Київ: Мінрегіон, 2014. – 199 с.
7. *Кліменко В.З.* Проектування дерев'яних конструкцій / Навчальний посібник. – К., ІСДО, 1993.
8. ДБН В.1.2-2:2006. Навантаження і впливи. Норми проектування. – Київ: Мінбуд України, 2006. – 75 с.

9. ДБН В.2.1-10-2009. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Основи та фундаменти будинків і споруд. ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ СПОРУД. Основні положення проектування. К., Мінрегіонбуд України, 104 с., 2009.
10. ДБН В.2.1-10-2009. ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ СПОРУД. Основні положення проектування. ЗМІНА № 1 (на заміну СНиП 2.02.03-85, крім розділу 5 - палі). К., Мінрегіонбуд України, 55 с., 2011.
11. ДБН В.2.1-10-2009. ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ СПОРУД. Основні положення проектування. ЗМІНА № 2 (на заміну СНиП 2.02.03-85). ФУНДАМЕНТИ ГЛИБОКОГО ЗАКЛАДАННЯ. ПАЛІ І ПАЛЬОВІ ФУНДАМЕНТИ. К., Мінрегіонбуд України, 2011.

2.3. ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

Календарні плани будівництва.

Організація та управління будівництвом на основі сіткових графіків.

Будівельно-монтажні роботи підземного циклу при зведенні цивільних, промислових, сільськогосподарських будинків і споруд.

Будівельно-монтажні роботи надземного циклу при зведенні цивільних, промислових, сільськогосподарських будинків і споруд

Документація для організації будівництва та виконання робіт.

Контроль за будівництвом. Задача робіт та закінчених об'єктів.

Принципи і методи менеджменту в організації будівельного виробництва в конкретних ситуаціях.

Основи підприємництва.

Правові основи управління будівельним виробництвом.

Література для підготовки

1. ДБН А.3.1-5-2009 «Організація будівельного виробництва»
2. ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»
3. ДБН В.1.2-14-2009 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ»
4. Порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 13.04.2011 р. № 461. (зі змінами).
5. ДБН А.2.2-4-2003 Положення про авторський нагляд за будівництвом будинків і споруд
6. Технологія будівельного виробництва. Підручник. / В.К.Черненко, М.Г.Ярмоленко, Г.М.Батура та ін.; За ред. В.К.Черненка, М.Г.Ярмоленка. – К.: Вища шк., 2002. – 430 с.

3. ПОЛОЖЕННЯ ПРО ФАХОВЕ ВИПРОБОВУВАННЯ

Фахові випробовування проводяться у формі тестування.

Завдання для фахових випробувань готуються із запитань, запропонованих випускаючими кафедрами, та затверджуються деканом факультету.

Час проведення тестування обмежений однією академічною годинаю. Всі абітурієнти однієї спеціальності (денна і заочна форми навчання) проходять випробовування в один день за одним комплектом білетів.

На денну і заочну форми навчання конкурси окремі.

Рекомендуються до зарахування на місця держзамовлення абітурієнти за рейтингом по результатами вступного екзамену.

Кількість пільгових місць для зарахування на місця держзамовлення визначає приймальна комісія.

Місця контрактної підготовки в межах ліцензованого обсягу заповнюються абітурієнтами за рейтингом по конкурсному балу після заповнення держбюджетних місць.

Зарахування вступників на навчання здійснює Приймальна комісія університету.

Голова фахової комісії



А.М. Мамедов