

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Міське будівництво та господарство»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Спеціалізація «Міське будівництво та господарство»

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»


Кваліфікація «Бакалавр міського будівництва та господарства»

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Київського національного
університету будівництва і архітектури
Протокол № 20 від 8.02.2019 р.

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 липня 2019 р.

Голова Вченої ради


П.М. Куліков
« » 2019 р.

Київ - 2019

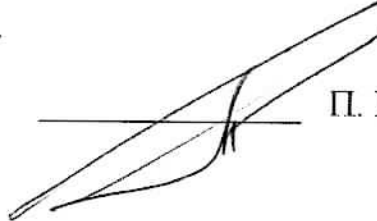
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми
підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
спеціалізації «Міське будівництво та господарство».

1. Методична комісія спеціалізації «Міське будівництво та господарство»

Протокол № ___ від 29 січня 2019 р.

Голова комісії



П. П. Чередніченко

2. Вчена рада факультету урбаністики та просторового планування

Протокол № 5 від 07 лютого 2019 р.

Голова вченої ради



А.М. Мамедов

3. Навчально-методичний відділ

Начальник НМВ



І. О. Склярів

« ___ » _____ 2019 р.

4. Перший проректор

« ___ » _____ 2019 р.



Д.О.Чернишев

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою Київського національного університету будівництва і архітектури зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство» у складі:

- Дьомін** – Гарант освітньої програми, доктор архітектури,
Микола Мифодійович професор, завідувач кафедри міського будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури;
- Осетрін** – член робочої групи кандидат технічних наук,
Микола Миколаєвич професор, професор кафедри міського будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури;
- Мамедов Алірза** – член робочої групи кандидат технічних наук,
Махмуд огли доцент, завідувач кафедри міського господарства Київського національного університету будівництва і архітектури;
- Приймаченко** – член робочої групи кандидат технічних наук,
Олексій Віталійович доцент кафедри міського будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури;
- Чередніченко** – керівник робочої групи доцент кафедри міського
Петро Петрович будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури.

Освітньо-професійна програма для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 192 " Будівництво та цивільна інженерія " спеціалізації «Міське будівництво та господарство» розроблена відповідно до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 "Про затвердження Національної рамки кваліфікацій", від 30.12.2015 р. № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти", Методичних рекомендацій "Розроблення освітніх програм" (2014 р.), листа Міністерства освіти та науки України № 1/9-239 від 28.04.2017 р.

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), необхідний для здобуття освітнього ступеню бакалавра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний та вибірковий зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах й результатах навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет будівництва і архітектури Кафедра міського будівництва Кафедра міського господарства
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Бакалавр. Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство». Кваліфікація: інженер-будівельник, інженер-проектувальник.
Офіційна назва освітньої програми	Будівництво та цивільна інженерія за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія НД № 1193597 від 9.10.2017 р., термін дії до 1.07.2026
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Атестат про повну середню освіту або диплом молодшого бакалавра за спеціальністю (молодшого спеціаліста за напрямом)/ Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Київського національного університету будівництва і архітектури», затвердженими вченою радою.
Мова викладання	українська
Термін дії освітньої програми	7 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.knuba.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка кваліфікованих фахівців для практичної та управлінської діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, здатних розробляти, проектувати, будувати, вдосконалювати та використовувати сучасні технології в галузі «Архітектури і будівництва» за спеціалізацією: «Міське будівництво та господарство». Забезпечити умови формування і розвитку програмних компетентностей, що дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшого навчання та подальшої професійної та професійно-наукової діяльності.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія» Спеціалізація «Міське будівництво та господарство» Об'єктом вивчення є: організаційна, управлінська, економічна, контрольно-аналітична, експертна діяльність суб'єктів господарювання та установ державного сектору, науково-дослідна і педагогічна діяльність у галузі архітектури та будівництва з поглибленою підготовкою в сфері міського будівництва та господарства. Цілі навчання: інтеграція загально-технічної та спеціальної

	<p>технічної підготовки для професійної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах будівельних підприємств, у проектних, науково-дослідних, державних адміністративних установах, навчальних закладах.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, новітніх технологій в сфері «Міського будівництва та господарства»; сучасних принципів та методів досліджень будівельних процесів розробки і реалізації будівельних проектів.</p> <p>Методи, методики та технології: Експериментальні методи, методи моделювання; логічний, порівняльний, системний, структурний, функціональний та комплексний підходи; загальнонаукові та спеціальні методи аналізу, синтезу, математичного моделювання і прогнозування будівельних процесів, методи і технології управління об'єктами містобудування.</p>
Орієнтація освітньої програми	Програма зорієнтована на оволодіння знаннями, вміннями та навичками, спрямованими на підготовку фахівця за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство» сфері: проектування та експлуатації вуличної мережі та транспортних споруд; планування та реконструкції територій; інженерної підготовки та благоустрою територій; управління комунальним господарством; утримання міських територій та забудови, управління, організації та плануванню об'єктів міського будівництва та господарства.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна професійна підготовка в спеціальності «Будівництво та цивільної інженерії» з спеціалізації «Міське будівництво та господарство», яка вивчає професійні теоретичні та практичні засади щодо удосконалення компетентності за спеціалізацією.
Особливості програми	Програма враховує сучасні світові тенденції розвитку міського будівництва та господарства та охоплює дисципліни, які передбачають поєднання теоретичних знань з практичними вміннями та навичками майбутньої професійної діяльності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Посади згідно державного класифікатору професій (ДК 003:2010) за якими можуть бути спрямовані освітні програми за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»:</p> <p>1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій. 1223.2 Начальники (інші керівники) та майстри дільниць (підрозділів) у будівництві:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Майстер будівельних та монтажних робіт - Начальник відділу - Начальник господарства житлово-комунального - Начальник дільниці - Начальник лабораторії з контролю виробництва <p>1237 Керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники. 1237.2 Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів</p>

	<p>та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.) - Завідувач філіалу лабораторії - Керівник бригади (дослідної, проектної організації) - Начальник (завідувач) сектору (науково-дослідного, конструкторського та ін.) - Начальник бюро - Начальник дослідної лабораторії - Начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.) - Начальник проектно-кошторисного бюро (групи) <p>14 Менеджери: 1474 Менеджери (управителі) у сфері досліджень та розробок. 1476 Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами . 1491 Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві.</p> <p>2141 Професіонали в галузі архітектури та планування міст: 2141.2 Архітектори та планувальники міст: <ul style="list-style-type: none"> - Інженер-проектувальник (планування міст) </p> <p>2142 Професіонали в галузі цивільного будівництва: 2142.2 Інженери в галузі цивільного будівництва: <ul style="list-style-type: none"> - Інженер з нагляду за будівництвом - Інженер з проектно-кошторисної роботи - Інженер-будівельник - Інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування - Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) </p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>1223 – Research and development managers: <ul style="list-style-type: none"> - Product development manager - Research manager </p> <p>1323 – Construction managers: <ul style="list-style-type: none"> - Construction project manager - Project builder </p> <p>2142 – Civil engineers: <ul style="list-style-type: none"> - Civil engineer - Geotechnical engineer - Structural engineer </p> <p>1223 Research and development managers: <ul style="list-style-type: none"> - Product development manager </p> <p>2310 University and higher education teachers</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>На першому (бакалаврському) рівні вищої освіти можуть продовжувати навчання за спеціальностями, основи яких закладаються в навчальних планах бакалаврських програм, починаючи з другого-третього курсів навчання.</p> <p>Випускники можуть продовжити навчання за наданою та спорідненими спеціальностями на програмах підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти циклу QF-EHEA, 7</p>

	рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК України
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Основні підходи, методи та технології навчання, передбачені освітньою програмою: в процесі навчання поєднуються проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання, самонавчання, індивідуальне навчання, навчання з використання виробничих та навчальних практик.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).</p> <p>Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності. Під час самостійної роботи студентів передбачено такий метод навчання як blender learning (комбінація онлайн та аудиторного навчання з викладачем).</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється в університеті у відповідності до Положення "Про критерії оцінювання знань студентів в Київському національному університеті будівництва та архітектури».</p> <p>Система оцінювання якості підготовки студентів включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий, ректорський контроль та атестацію здобувачів вищої освіти.</p> <p>Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних, семінарських занять і оцінюється сумою набраних балів. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та студентами у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю.</p> <p>Семестровий підсумковий контроль проводиться у формі іспиту, чи заліку(диференційного), визначених навчальним планом у терміни, передбачені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни.</p> <p>Атестація здобувачів освіти здійснюється у формі публічного захисту атестаційної бакалаврської роботи.</p> <p>Кваліфікаційна робота виконується студентом самостійно під керівництвом викладача на базі теоретичних знань і практичних навичок, отриманих протягом усього терміну навчання. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в будівництві та цивільної інженерії, зокрема, міського будівництва та господарства, на базі застосування основних теорій та методів прикладних технічних наук.</p> <p>Обсяг та структура роботи встановлюється вищим навчальним закладом. Робота повинна перевірятися на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої</p>

	освіти.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні задачі під час професійної діяльності в сфері будівництва та цивільної інженерії з поглибленням вивчення проблем розвитку міського будівництва та господарства, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки та методів фундаментальних та прикладних наук.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;</p> <p>ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Здатність планувати свою діяльність працюючи автономно.</p> <p>ЗК4. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК7. Здатність самостійно оволодівати знаннями</p> <p>ЗК8. Навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел.</p> <p>ЗК9. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК10. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності.</p> <p>ЗК11. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.</p> <p>ЗК12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК13. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК14. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК, загально-професійні)	<p>ФК1. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК2. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК3. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при розробці проектів планування, реконструкції та благоустрою території, вулиць і доріг, проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p>

ФК4. Здатність створювати та використовувати технічну документацію.

ФК5. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.

ФК6. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування.

ФК7. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.

ФК8. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

ФК9. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.

ФК10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж.

ФК11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.

ФК12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.

ФК13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.

ФК14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.

ФК15. Знання принципів та методів проектування міських території та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

ФК16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.

ФК17. Володіння навичками роботи у сучасному інформативному середовищі містобудівної діяльності (знання основ ГІС, кадастрових систем).

ФК18. Здатність до проведення містобудівних розрахунків, розробки проектів планування міських територій, вулиць і доріг, інженерної інфраструктури з застосуванням сучасного графічного програмного забезпечення, уміння оцінити проектні рішення.

ФК19. Здатність до збору вихідної інформації для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів містобудування.

ФК20. Здатність до розрахунку та конструювання несучих конструкцій і вузлів з'єднання залізобетонних, кам'яних, металевих і дерев'яних конструкцій, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

<p>Фахові компетентності за спеціалізацією «Міське будівництво та господарства» (ФКП, спеціалізовано-професійні)</p>	<p>ФКП1. Здатність приймати рішення щодо реалізації містобудівних проектів та функціонування об'єктів міського господарства.</p> <p>ФКП2. Здатність прогнозувати перспективні містобудівні соціальні вимоги і використовувати їх на різних етапах проектування та експлуатації об'єктів міського будівництва.</p> <p>ФКП3. Здатність використання системних методів, математичних моделей та інформаційних технологій у вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач у містобудування та територіальному плануванні.</p> <p>ФКП4. Здатність проведення екологічного моніторингу та оцінки прийнятих рішень щодо оздоровлення міського середовища.</p> <p>ФКП5. Здатність формування соціологічної і екологічної інформації, обробки та аналізу даних та використання цієї інформації в проектних рішеннях з врахуванням екологічного навантаження.</p> <p>ФКП6. Здатність використання принципів і методів розрахунку об'єктів містобудівної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.).</p> <p>ФКП7. Здатність прогнозувати кон'юнктуру ринку нерухомості і фінансування містобудівних програм, інформаційно-правову базу з питань економіки містобудування та міського господарства.</p> <p>ФКП8. Здатність виконувати економічний аналіз у процесі розробки проектів планування забудови, благоустрою, реконструкції, утриманні та експлуатації міських територій і об'єктів міського господарства, використовувати методи інвестиційної оцінки містобудівних об'єктів та міських територій, які підлягають реконструкції.</p> <p>ФКП9. Здатність контролювати технологію ремонтно-будівельних робіт щодо міських територій, об'єктів транспортної та інженерної інфраструктури міста, об'єктів міського господарства.</p> <p>ФКП10. Здатність в складі проектної групи до розробки проектів планування, реконструкції та благоустрою міських територій, об'єктів транспортної інженерної інфраструктури міста, об'єктів міського господарства та супроводжувати процес проектування та будівництва містобудівних об'єктів.</p> <p>ФКП11. Володіння основами територіального планування, містобудівного зонування, планування території, архітектурно-будівельного проектування, моделювання, макетування та здатність брати участь в розробці проектної документації в цих областях.</p> <p>ФКП12. Здатність працювати в середовищі геоінформаційних містобудівних систем та кадастрових систем управління міським господарством.</p> <p>ФКП13. Здатність аналізувати властивості ґрунтів основи, обирати та проектувати економічні фундаменти різних типів (неглибокого закладання, пальові) з урахуванням взаємодії будівельних конструкцій між собою та із неоднорідним природним або штучним ґрунтовим середовищем при різних за характером навантаженнях.</p> <p>ФКП14. Здатність забезпечити організацію будівництва будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних конструкційних матеріалів та</p>
---	--

	енергоєфективних технологій. ФКП15. Здатність до участі в управлінні комплексними будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.
7 – Програмні результати навчання	
Загальні програмні результати навчання (ЗПР)	<p>ЗПР1. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.</p> <p>ЗПР2. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності.</p> <p>ЗПР3. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ЗПР4. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.</p> <p>ЗПР5. Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію.</p> <p>ЗПР6. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для розробки проектів планування міських територій, вулиць і доріг, проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>ЗПР7. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ЗПР8. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ЗПР9. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій.</p> <p>ЗПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні міських територій, транспортної та інженерної інфраструктури міста, будівель, інженерних споруд та систем, зведенні, реконструкції та експлуатації будівельних та містобудівних об'єктів.</p> <p>ЗПР11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ЗПР12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.</p>

	<p>ЗПР13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.</p> <p>ЗПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.</p> <p>ЗПР15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p>ЗПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.</p> <p>ЗПР17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>ЗПР18. Розробляти самостійно або в групі проекти планування та реконструкції міських територій, об'єктів транспортної та інженерної інфраструктури міста з застосуванням сучасного графічного програмного забезпечення.</p> <p>ЗПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію міських територій, об'єктів транспортної та інженерної інфраструктури міста, будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.</p> <p>ЗПР20. Вміння роботи у сучасному інформативному середовищі містобудівної діяльності (знання основ ГІС, кадастрових систем).</p> <p>ЗПР21. Вміти аналізувати та застосовувати результати інженерно-геологічних вишукувань, обґрунтовано обирати несучі шари ґрунтів основи, проектувати фундаменти різних типів та знати основні підходи при будівництві на територіях із складними інженерно-геологічними умовами.</p> <p>ЗПР22. Забезпечувати організацію будівництва будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних енергоефективних конструкційних матеріалів та технологій.</p> <p>ЗПР23. Застосовувати при проектуванні організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд базу сучасних технологій будівельного виробництва і вміти впроваджувати їх у практичну діяльність.</p> <p>ЗПР24. Впроваджувати ефективні методи управління комплексними будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.</p> <p>ЗПР 25. Прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність зведення будівель та інженерних споруд на етапі проектування.</p>
<p>Спеціальні (фахові) програмні результати навчання за спеціалізацією «Міське будівництво та господарства» (СПР)</p>	<p>СПР1. Приймати обґрунтовані рішення, щодо розробки і реалізації містобудівних проектів та функціонування об'єктів міського господарства.</p> <p>СПР2. Прогнозувати перспективні містобудівні соціальні вимоги і використовувати їх на різних етапах проектування та експлуатації об'єктів міського будівництва.</p> <p>СПР3. Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології у вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач у містобудування та</p>

	<p>територіальному плануванню.</p> <p>СПР4. Виконувати екологічний моніторинг та оцінку прийнятих рішень щодо оздоровлення міського середовища.</p> <p>СПР5. Демонструвати здатність формувати соціологічну і екологічну інформацію, обробляти та аналізувати дані та використання цю інформацію в проектних рішеннях з врахуванням екологічного навантаження.</p> <p>СПР6. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів містобудівної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.).</p> <p>СПР7. Демонструвати вміння прогнозувати кон'юнктуру ринку нерухомості і фінансування містобудівних програм, інформаційно-правову базу з питань економіки містобудування та міського господарства.</p> <p>СПР8. Використовувати економічний аналіз в плануванні забудови, благоустрою, реконструкції, утриманні та експлуатації міських територій, об'єктів транспортної та інженерної інфраструктури міста, використовувати методи інвестиційної оцінки містобудівних об'єктів та міських територій, які підлягають реконструкції.</p> <p>СПР9. Демонструвати вміння контролю за технологією реалізації ремонтно-будівельних робіт на містобудівних об'єктах та об'єктах міського господарства.</p> <p>СПР10. Здатним в складі проектної групи розробляти проекти планування, реконструкції та благоустрою території та інженерної інфраструктури міста, об'єктів міського господарства та супроводжувати процес проектування містобудівних об'єктів в цілому.</p> <p>СПР11. Здатним працювати в середовищі геоінформаційних містобудівних систем та кадастрових систем управління міським господарством.</p> <p>СПР12. Розробляти самостійно проекти планування міських територій, вулиць і доріг, інженерної інфраструктури з застосуванням сучасного графічного програмного забезпечення. Виконувати розрахунки містобудівних показників, проводити оцінку проектних рішень.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кількісні й якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Згідно «Положення про організацію навчального процесу КНУБА» в університеті передбачена можливість національної кредитної

	мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно «Положення про організацію навчального процесу КНУБА» в університеті передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності. (укладені угоди про міжнародну академічну мобільність Еразмус+, подвійне дипломування, міжнародні проекти, що передбачають навчання студентів)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Згідно «Положення про організацію навчального процесу КНУБА» в університеті передбачені умови вступу та навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Перелік компонент освітньо-професійної програми

Цикл підготовки (термін навчання – 4 роки)	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти		
	Обов'язкові компоненти ОПП	Вибіркові компоненти ОПП	Всього за весь термін навчання
Цикл дисциплін гуманітарної, соціально-економічної, математичної та природничо-наукової підготовки	55,5 (23,12%)	10 (4,17%)	65,5 (27,29%)
Цикл дисциплін професійної і практичної підготовки	91,5 (38,13%)	83 (34,58%)	174,5 (72,71%)
Всього за весь термін навчання	147 (61,25%)	93 (38,75%)	240 (100 %)

Перелік компонентів освітньо-професійної програми ОПП

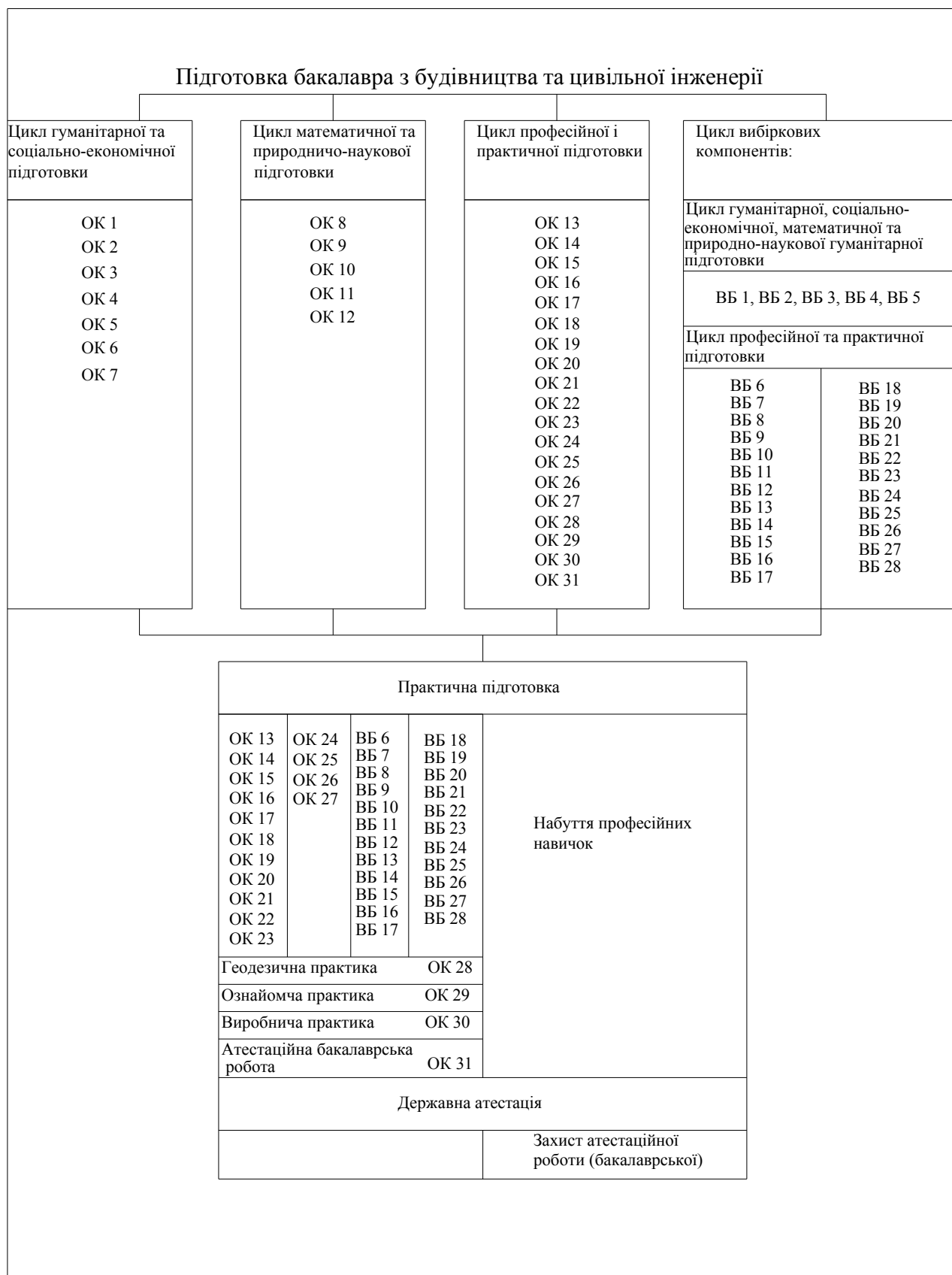
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки			
ОК 1	Ділова іноземна мова	3	Залік
ОК 2	Ділова українська мова	2	Залік
ОК 3	Історія української державності та культури	3	Залік
ОК 4	Основи економічної теорії	3	Залік
ОК 5	Політологія	3	Іспит
ОК 6	Фізичне виховання	4	Залік
ОК 7	Філософія	3	Іспит

	Всього за циклом	21	
Цикл дисциплін математичної та природничо-наукової підготовки			
ОК 8	Вища математика	14	Залік, іспит
ОК 9	Екологія та безпека життєдіяльності	2,5	Залік
ОК 10	Інформаційні технології	3	Залік
ОК 11	Фізика	9	Залік, іспит
ОК 12	Хімія	6	Іспит, залік
	Всього за циклом	34,5	
Цикл дисциплін професійної і практичної підготовки			
ОК 13	Безпека життєдіяльності	1,5	Залік
ОК 14	Будівельна механіка	8	Залік, іспит
ОК 15	Будівельне матеріалознавство	4,5	Іспит
ОК 16	Будівельні машини та обладнання	3	Залік
ОК 17	Економіка будівництва	2,5	Залік
ОК 18	Залізобетонні конструкції	4,5	Іспит
ОК 19	Інженерна геодезія	3	Іспит
ОК 20	Інженерна та комп'ютерна графіка	4,5	Іспит
ОК 21	Металеві конструкції	4,5	Іспит
ОК 22	Механіка ґрунтів. Основи і фундаменти	5,5	Іспит
ОК 23	Опір матеріалів	6,5	Залік, залік
ОК 24	Організація будівництва	3,5	Іспит
ОК 25	Основи архітектури будівель і споруд	8	Іспит, залік
ОК 26	Теоретична механіка	8	Іспит, Іспит
ОК 27	Технологія будівельних процесів	4,5	Іспит
ОК 28	Геодезична практика	3	Залік
ОК 29	Ознайомча практика	3	Залік
ОК 30	Виробнича практика	3	Залік

ОК 31	Атестаційна випускна робота бакалавра	10,5	
	Всього за циклом	91,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		147	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл дисциплін гуманітарної та соціально-економічної, математичної та природничо-наукової підготовки			
ВБ 1	Вступ до фаху	1	Залік
ВБ 2	Комп'ютерні технології в містобудуванні	2,5	Залік
ВБ 3	Правознавство	2	Залік
ВБ 4	Соціологія	2	Залік
ВБ 5	Фахова іноземна мова	2,5	Залік
	Всього за циклом	10	
Цикл дисциплін професійної і практичної підготовки			
ВБ 6	Виробнича база будівництва	2,5	Залік
ВБ 7	Водопостачання та водовідведення	2	Залік
ВБ 8	Економіка міського господарства	4	Залік
ВБ 9	Електротехніка і електропостачання	2	Залік
ВБ 10	Інженерна геологія	2	Залік
ВБ 11	Інженерна підготовка міських територій	5	Іспит
ВБ 12	Інженерна та комп'ютерна графіка (ч.2.)	2,5	Залік
ВБ 13	Інженерне обладнання населених пунктів	2,5	Залік
ВБ 14	Інженерне облаштування міських вулиць і доріг	2,5	Залік
ВБ 15	Інженерний захист територій	2,5	Залік
ВБ 16	Конструкції з дерева та пластмас	2	Залік
ВБ 17	Міська екологія	3	Залік
ВБ 18	Міське зелене будівництво	3	Залік
ВБ 19	Міський транспорт	4	Іспит
ВБ 20	Міські вулиці і дороги	4,5	Екзамен

ВБ 21	Міські дорожньо-транспортні споруди	5	Іспит
ВБ 22	Організація та безпека міського руху	2,5	Залік
ВБ 23	Основи містобудівного кадастру	2,5	Залік
ВБ 24	Оцінка нерухомого майна	2,5	Залік
ВБ 25	Планування та забудова міст	13,5	Залік, Іспит, іспит
ВБ 26	Теплогазопостачання та вентиляція	2	Залік
ВБ 27	Управління розвитком міст	3	Залік
ВБ 28	Утримання та реконструкція міської забудови	8	Іспит, іспит
	<i>Всього за циклом</i>	83	
Загальний обсяг вибірових компонентів		93	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

3. Структуро-логічна схема ОПП



4. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюється у формі публічного захисту атестаційної бакалаврської роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня *«Бакалавр» з будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»*. Кваліфікація «Бакалавр міського будівництва та господарства».

Захист атестаційної бакалаврської роботи відбувається прилюдно на засіданні Атестаційної екзаменаційної комісії.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1 – OK7	OK8 – OK12	OK13– OK21	ВБ1 – ВБ5	ВБ6 – ВБ28
ІК	+	+		+	
ЗК1 – ЗК14	+	+		+	
ФК1 – ФК20			+		+
ФКП1 – ФКП15			+		+

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання компонентам ОПШ

	OK1 – OK7	OK8 – OK12	OK13– OK21	ВБ1 – ВБ5	ВБ6 – ВБ28
ЗПР1 – ЗПР25	+	+	+	+	+
СПР1 – СПР12			+		+

ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Закон України «Про вищу освіту». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Національний Класифікатор професій ДК 003:2010 [Електронний ресурс]. – Чинний від 01.11.2010. – Режим доступу: <http://dovidnyk.in.ua/directories/profesii>.
3. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. №1187. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.
4. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/reforma-osviti/naukovo-metodichna-rada-ministerstva/metodichni-rekomendacziyi.html>.
5. Наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.mon.gov.ua/files/normative/2016-01-18/4636/nmo-1151.pdf>
6. Національна рамка кваліфікацій. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248149695>
8. ESG [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf
9. International Standard Classification of Education : Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Library/Pages/DocumentMorePage.aspx?docIdValue=928&docIdFld=ID>.
10. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010. [Електронний ресурс]. – http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html
11. Міжнародна стандартна класифікація професій: International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) . [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/>