

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Будівництво та цивільна інженерія»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради  /В.С. Моркун/

(протокол №7 від 22.02.2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з
1 вересня 2022 р.

Ректор  /М.І. Ступнік/

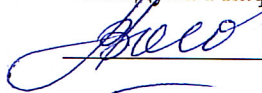
(наказ № 76 від 22.02.2022 р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

1. Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри промислового, міського і цивільного будівництва
Протокол № 3 від 23.12.2021 р.


Завідувач кафедри ПЦМБ

 О.І. Валовой

2. Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій

Протокол № 3 від 21.10.2021 р.

Завідувач кафедри ТБВК

 О.О. Шишкін


3. Розглянуто та схвалено вченою радою будівельного факультету
Протокол № 4 від 05.01.2022 р.

Голова вченої ради БФ

 В.І. Астахов

4. Навчально-методичний відділ

В.о. завідувача НМВ

 С.Л. Івашура
« 05 » 01 2022 р.

5. Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

 В.А. Чубаров

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня в галузі 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» розроблена на основі галузевого стандарту вищої освіти, затвердженого та введеного в дію Наказом МОН України від 18 березня 2021 року № 333.

Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» розроблена робочою групою Криворізького національного університету у складі:

Паливода О.А.

– гарант освітньої програми, кандидат технічних наук, доцент кафедри ПЦМБ КНУ, завідувач кафедри ТВВ

Шишкін О.О.

– член робочої групи, доктор технічних наук, професор кафедри ТБВК КНУ, завідувач кафедри ТБВК

Сахно С.І.

– член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри ПЦМБ КНУ

Відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються):

1. Переверзев Василь Іванович, генеральний директор ТОВ "Криворізька будівельна компанія";
2. Сухан Олександр Петрович, директор ТОВ "Придніпров'я";
3. Урясьєв Антон Олександрович, директор ТОВ "Екобудова-К".

1 Профіль освітньо-професійної програми “Будівництво та цивільна інженерія” зі спеціальності 192 “Будівництво та цивільна інженерія” галузі знань 19 “Архітектура та будівництво”

1.1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Криворізький національний університет, будівельний факультет. Кафедра промислового, міського і цивільного будівництва. Кафедра технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва ОПП	Будівництво та цивільна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний на базі повної загальної середньої освіти, 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців. Диплом бакалавра, одиничний на базі ступеня “молодший бакалавр” (освітньо-кваліфікаційного рівня “молодший спеціаліст), 180 кредитів. Термін навчання 2 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія акредитована МОН України (наказ МОН № 2323 л, протокол АКУ № 109 від 03.06.2014), термін дії до 1 липня 2024 року. Сертифікат про акредитацію серія УД № 04012099 діє від 03.06.2014 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність атестату про повну середню освіту або диплому молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Криворізького національного університету» затвердженими Вченою радою університету.
Мова викладання	Українська (державна)
Термін дії освітньої програми	3 дня акредитації до наступного оновлення ОП
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.knu.edu.ua

1.2 - Мета освітньої програми	
Забезпечення формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.	
1.3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область, (галузь знань, спеціалізація)	<p>Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво».</p> <p>Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія».</p> <p>Об'єкти вивчення та діяльності: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.</p> <p>Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів.</p> <p>Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії.</p>
Орієнтація освітньої програми	Прикладна.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Спеціальна освіта в області будівництва та цивільної інженерії, спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».</p> <p>Основний фокус: здатність до проектно-конструкторської, виробничо-технологічної, організаційно-управлінської діяльності на підприємствах промислового та цивільного будівництва усіх форм власності; конструкторської, технологічної, проектно-науково-дослідної роботи у проектно-технологічних та навчальних закладах.</p>
Особливості програми	<p>Обов'язкова наявність геодезичної, навчальної та виробничих практик.</p> <p>Унікальність освітньої програми забезпечується навчанням застосування вторинних продуктів гірничо-добувного комплексу у виробництві будівельних матеріалів та будівельних конструкцій.</p>
1.4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до	Професії та професійні назви робіт згідно з чинною

працевлаштування	<p>редакцією Національного класифікатора України: 3112 – Технік-будівельник 3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно <i>International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)</i>: 3112 – Civil engineering technicians 3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified</p>
Подальше навчання	<p>Випускники можуть продовжити навчання за наданою та спорідненими спеціальностями на програмах підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти циклу QF-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК України</p>
1.5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, практичних та лабораторних занять, різних видів практик (навчальна, виробнича, професійно-технологічна та переддипломна), виконання курсових проектів та робіт, самостійного навчання на основі підручників, посібників та конспектів, самопідготовки, з використанням дистанційних консультації з викладачами, електронних ресурсів. Акцент робиться на особистий саморозвиток, уміння презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя. Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Освітній процес здійснюється на засадах студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтованого навчання тощо.</p>
Оцінювання	<p>Методи та критерії оцінювання узгоджені з результатами навчання і з видами навчальної діяльності. Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється в університеті у відповідності до «Положення про порядок оцінювання знань студентів у ДВНЗ "Криворізький національний університет"» та передбачає усні та письмові екзамени, заліки, захист звітів про практику та лабораторні роботи, захист контрольних та курсових робіт та проектів, презентації, поточний контроль, публічний захист кваліфікаційної роботи.</p> <p>Оцінювання навчання здійснюється за 100 бальною кредитно-модульною системою.</p> <p>Усі курсові роботи/проекти та кваліфікаційна робота перевіряються на плагіат згідно «Положення про академічну доброчесність у Криворізькому національному університеті».</p>
1.6 – Програмні компетентності	
Інтегральна	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі</p>

Компетентність(К)	будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. 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>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>СК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та</p>

	<p>ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p>СК08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p>
<p>1.7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>Результати навчання (РН)</p>	<p>РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>РН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>РН03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.</p> <p>РН04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.</p> <p>РН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>РН07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>РН08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>РН09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>РН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.</p> <p>РН11. Оцінювати відповідність проєктів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>РН12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).</p>

	<p>PH13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p>
<p>1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>	
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Відповідність ліцензійним вимогам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність у Криворізькому національному університеті на будівельному факультеті кафедри промислового і цивільного будівництва та кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти; - наявність у складі будівельного факультету, кафедри промислового і цивільного будівництва та кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти, у складі трьох осіб. <p>Кадрове забезпечення ОПП в частині професійно орієнтованих та спеціальних дисциплін формується, в основному за рахунок кафедри промислового і цивільного будівництва та кафедри технології будівельних виробів, матеріалів та конструкцій. До викладання дисциплін залучаються також викладачі інших кафедр університету.</p> <p>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 (92 % науково-педагогічних працівників мають вчені ступені та вчене звання).</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес впродовж всього циклу підготовки за освітньо-професійною програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами які відповідають існуючим нормативним актам.</p> <p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютеризованими робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає ліцензійним умовам. В університеті в достатній кількості точок бездротового доступу до мережі інтернет. Користування інтернет-мережею вільне та безлімітне.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Для проведення досліджень є спеціалізовані аудиторії, наявна комп'ютерна техніка зі встановленим програмним забезпеченням САПР AutoCAD, Revit. ArchiCAD, SEMA, FRILO, SCAD Office, Lira та інші.</p> <p>Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізований комп'ютерний клас кафедри, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ в мережі інтернет.</p> <p>Технічною складовою забезпечення навчального процесу є використання web-сайту КНУ та web-сторінок факультету та кафедр.</p>

<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p> <p>У Криворізькому національному університеті функціонує система бібліотечно-інформаційного забезпечення. Користувачі бібліотеки отримують актуальну інформацію щодо наявності базової та рекомендованої літератури та її розміщення, а також здійснюють доступ до оцифрованих повнотекстових копій навчальної та методичної літератури. Інформаційні та навчально-методичні матеріали розміщено на Освітньому порталі університету.</p> <p>Офіційний веб-сайт університету http://www.knu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Сайт факультету https://www.budfac.com містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Наявне в спеціалізованому комп'ютерному класі сучасне програмне забезпечення для розробки проектної та технічної документації: AutoCAD, Revit, ArchiCAD, SEMA, FRILO, SCAD Office, Lira та інші дозволяють повністю забезпечити навчальний процес впродовж всього циклу підготовки бакалаврів.</p> <p>Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайт університету: http://lib.knu.edu.ua. Крім того у розпорядженні викладачів та студентів є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наукова бібліотека, читальні зали; - міжнародна наукова база даних Web of Science та Scopus; - навчально-методичні комплекси дисциплін та програми практик (навчальні та робочі програми дисциплін, програми практик, методичні вказівки щодо виконання курсових і кваліфікаційних робіт); - навчальні і робочі плани; - графіки навчального процесу; - критерії оцінювання рівня підготовки студентів; - пакети комплексних контрольних робіт. - програмне забезпечення; - корпоративна пошта.
<p>1.10 - Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Є можливість переведення здобувачів з інших закладів вищої освіти України за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія з перерахуванням дисциплін у межах кредитно-трансферної системи. Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки згідно «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників Криворізького національного університету» ухваленого Вченою радою Університету (протокол № 4 від 24.6.2017 р.).</p>

Міжнародна кредитна мобільність	Реалізується на основі двосторонніх договорів між КНУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів за програмою академічної мобільності «Еразмус+» згідно «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників Криворізького національного університету» ухваленого Вченою радою Університету (протокол № 4 від 24.6.2017 р.).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти можливе після вивчення курсу української мови у межах ліцензійного обсягу спеціальності, згідно з правилами прийому до університету.

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» та їх логічна послідовність

Таблиця 2.1 – Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів/%)		
	Нормативні освітні компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові освітні компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1. Цикл загальної підготовки	44,5/18,5	-/-	42/19
2. Цикл професійної підготовки	92,5/38,5	103/43	195/81
Всього за весь термін навчання	137/57	103/43	240/100

2.1. Перелік компонент ОПІ 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Навчальний семестр	Форма підсумк. Контролю
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
1. ДИСЦИПЛІНИ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ				
OK01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	1	3
OK02	Історія України та української культури	3	1	Е
OK03	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	9	1, 2, 3	3, Е
OK04	Філософія	3	3	Е
OK05	Фізичне виховання	6	1, 2	3
Всього за циклом 1		24		
2. ДИСЦИПЛІНИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ, ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ТА ЗАГАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ				

1	2	3	4	5
OK06	Вища математика	8,5	1, 2	Е
OK07	Фізика	4,5	2	Е
OK08	Хімія	3	1	Е
OK09	Теоретична механіка	4,5	3	Е
	Всього за циклом 2	21		
	Всього за циклами 1, 2	44,5 (18,5 %)		
3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
OK10	Будівельна екологія	3	1	3
OK11	Електротехніка в будівництві	3	1	3
OK12	Інженерна геодезія	3	2	3
OK13	Інженерна графіка	7,5	1, 2	Е, 3
OK14	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	2	Е
OK15	Метрологія і стандартизація	3,5	2	3
OK16	Основи інформаційного моделювання будівель (BIM)	4,5	3	3
OK17	Будівельне матеріалознавство	4,5	3	Е
OK18	Будівельна техніка	3	3	3
OK19	Вступ до будівельної справи	3	3	3
OK20	Планування міст і транспорт	4,5	3	Е
OK21	Опір матеріалів (включаючи теорію пружності)	4	4	Е
OK22	Основи проектування залізобетонних та кам'яних конструкцій	3,5	4	Е
OK23	Основи архітектурного проектування та дизайну	4	4	3
OK24	Основи технології будівельного виробництва	4	4	3
OK25	Основи економіки, менеджменту та організації будівництва	3,5	4	3
OK26	Основи проектування металевих конструкцій	4	4	3
OK27	Механіка ґрунтів, основи і фундаменти	9	4, 5	Е
ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА				
ПГ	Практика геодезична (Інженерна геодезія. Практикум)	3	2	3
НПО	Практика навчальна ознайомча	3	4	3
НП1	Практика перша виробнича	3	6	3
НП2	Практика друга виробнича	3	8	3
ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ				
КР	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	6	8	
	Всього за циклом 3	92,5 (38,5 %)		
	Усього обов'язкових компонент за циклами 1, 2, 3	137 (57 %)		
4. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП				
Вибірковий блок 1				
ВБК 1.1	Опір матеріалів (включаючи теорію пружності) (спецкурс)	3	5	3

1	2	3	4	5
ВБК 1.2	Конструкції з деревини	6	5, 6	3
ВБК 1.3	Технологія будівельного виробництва включаючи будівництво в сейсмічних районах	8,5	5, 6, 7	Е
ВБК 1.4	Проектування та інженерні вишукування в будівництві	3	5	3
ВБК 1.5	Архітектура будівель та споруд	13	5, 6, 7	Е
ВБК 1.6	Залізобетонні та кам'яні конструкції	12,5	5, 6, 7	3, Е
ВБК 1.7	Будівельні машини та механізми	3	5	3
ВБК 1.8	Будівельна механіка	3	6	Е
ВБК 1.9	Технологія зведення, реконструкції та ремонту об'єктів будівництва	8.5	6, 7	3, Е
ВБК 1.10	Водопостачання і водовідведення	7.5	6, 7	Е
ВБК 1.11	Металеві конструкції	9	7, 8	Е
ВБК 1.12	Проектно-кошторисна справа	3	7	3
ВБК 1.13	Теплогазопостачання і вентиляція	8	7, 8	3, Е
ВБК 1.14	Організація будівництва	7,5	7, 8	3, Е
ВБК 1.15	Енергоефективність будівель та споруд	4	8	3
ВБК 1.16	Основи автоматизації проектування в будівництві	3,5	8	3
	Всього за циклом	103 (43 %)		
	Всього за циклами 1, 2, 3, 4	240		
	Вибірковий блок 2			
ВБК 2.1	Виробнича база будівництва	5	5	3
ВБК 2.2	Технологія оздоблювальних матеріалів	8	5, 6	Е, 3
ВБК 2.3	Технологія кераміки	12	5, 6, 7	Е, 3
ВБК 2.4	Технологія в'язучих речовин	7	5	Е
ВБК 2.5	Заповнювачі для бетонів	6	5	3
ВБК 2.6	Бетони і будівельні розчини	8	6	Е
ВБК 2.7	Технологія бетону	9	6, 7	Е, 3
ВБК 2.8	Довговічність бетону	12	6, 7	
ВБК 2.9	Технологія збірних залізобетонних конструкцій	15	7, 8	Е
ВБК 2.10	Технологія монолітних залізобетонних конструкцій	15	7, 8	Е
ВБК 2.11	Бетонування в особливих умовах	6	8	3
	Всього за циклом	103 (43 %)		
	Всього за циклами 1, 2, 3, 4	240		
ВБ33	Дисципліни інших ОП*			
	Усього вибірових компонент ОПП	103 (43 %)		
	Загальний обсяг ОПП	240		

2.2 Структурно-логічна схема ОПП «Будівництво та цивільна інженерія»



ПДП – переддипломна практика

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія»

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота передбачає розв’язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або у репозитарії університету або факультету.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ПГ	НПО	НП1	НП2	ДР	ПЗ				
ЗК01						+	+	+					+								+																
ЗК02																	+		+									+	+	+	+						
ЗК03	+																																				
ЗК04			+																																		
ЗК05																+							+	+			+						+				
ЗК06		+		+											+						+		+	+	+		+						+				
ЗК07		+			+																												+	+			
ЗК08										+	+	+		+														+	+	+	+						
ЗК09		+		+																																	
ЗК10		+		+	+					+										+																	
СК01						+	+	+	+													+															
СК02																										+											
СК03										+				+	+					+		+	+	+	+	+	+							+			
СК04															+		+	+																			
СК05													+			+						+	+				+							+			
СК06										+				+	+	+																			+		
СК07																					+		+			+							+	+			
СК08												+										+				+											
СК09															+						+		+	+	+									+	+		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ПГ	НП	НП	ПДП	КР
PH1		+		+		+	+	+	+	+	+					+					+				+							
PH2																	+					+	+			+	+					
PH3	+																											+	+	+	+	+
PH4															+	+	+							+								
PH5											+		+		+				+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH6																+			+						+			+	+	+	+	+
PH7		+		+								+			+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH8																	+					+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
PH9																+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
PH10					+																				+							
PH11											+									+			+									
PH12				+	+											+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH13					+																				+							