

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ЛІВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРАНІЙ 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».

**1. ПРОФІЛЬ ОПП «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 192 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівський національний аграрний університет Факультет будівництва та архітектури
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	ОС: Бакалавр Спеціальність: 192 «будівництво та цивільна інженерія» Професійна кваліфікація: Інженер-будівельник; інженер з технічного нагляду (будівництво); інженер з проектно-кошторисної роботи; інженер-проектувальник
Офіційна назва освітньої програми	Будівництво та цивільна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, виданий Міністерством освіти і науки України, серія НД, №1491341. Дата видачі – 11.09.2017 р. Термін дії – до 1.07.2020.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта – 4 рівень НРК, професійна освіта чи вища освіта – 5 рівень НРК
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Термін дії – до 1.07.2020.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.lnau.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Надати теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» та підготувати студентів для подальшої практичної роботи з можливістю продовження навчання в магістратурі	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	19 Архітектура та будівництво, 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (обов'язкові дисципліни циклу загальної підготовки; обов'язкові дисципліни циклу професійної підготовки; вибіркові дисципліни циклу загальної підготовки; вибіркові дисципліни циклу професійної підготовки; дисципліни вибіркового блоку циклу професійної підготовки (26:48:9:4:13))
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних методик засвоєння технічних предметів, які вивчає повна загальна середня освіта, професійна освіта чи вища освіта (5 рівень НРК), системного аналізу процесів і явищ, притаманних будівельній галузі та його динаміку під впливом сучасного виробництва, та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра
Основний фокус	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області

освітньої програми та спеціалізації	будівництва та цивільної інженерії Ключові слова: будівництво, будівлі, споруди, вища математика, будівельні матеріали, будівельна механіка, технологія будівництва, організація будівництва, економіка будівництва, інженерне обладнання, металеві конструкції, залізобетонні та кам'яні конструкції, дерев'яні конструкції, безпека та охорона праці, екологія.
Особливості програми	Як тимчасовий документ до введення Стандарту вищої освіти за відповідним рівнем вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010, ДКХП вип. № 1, Довідником типових професійно-кваліфікаційних характеристик державних службовців, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність»: інженер-будівельник, інженер з технічного нагляду (будівництво), інженер з проектно-кошторисної роботи, інженер-проектувальник, технік-лаборант, технік-будівельник, технік-проектувальник
Подальше навчання	Усі магістерські програми в частині «Будівництво» галузі «Архітектура та будівництво»
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами.
Оцінювання	Письмові та усні іспити, практичні звіти, усні презентації, поточний контроль, здача кваліфікаційного екзамену
6 – Програмні компетентності	
Інтегральні компетентності (ІНК)	01. Вміння розв'язувати різноманітні складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі будівельної індустрії в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів динаміки, міцності, стійкості, раціональної оптимізації, довговічності, надійності та безпеки конструкцій, будівель та споруд. 02. Застосування інформаційних технологій, наукомістких комп'ютерних технологій, систем автоматизованого проектування, програмних систем інженерного аналізу і комп'ютерного інжинірингу. 03. Управління проектами та провадження маркетингу у будівництві.
Загальні компетентності (ЗК)	01. Володіння культурою мислення, здатність до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановки мети і вибору шляхів її досягнення. 02. Вміння логічно вірно, аргументовано і ясно будувати усну і письмову мову. 03. Здатність знаходити організаційно-управлінські рішення і бути готовим нести за них відповідальність. 04. Здатність використовувати нормативні правові документи в своїй діяльності. 05. Здатність до використання основних положень і методів соціальних, гуманітарних і економічних наук при вирішенні соціальних і професійних задач, здатність аналізувати соціально значущі проблеми і процеси.

	<p>06. Здатність до володіння основними методами, способами і засобами отримання, зберігання та переробки інформації.</p> <p>07. Володіння однією з іноземних мов на рівні читання і розуміння науково-технічної літератури.</p> <p>08. Здатність спілкуватися в усній і письмовій формах однією з іноземних мов.</p> <p>09. Вміння використовувати фундаментальні закони природи, закони природничо-наукових дисциплін і механіки в процесі професійно діяльності.</p> <p>10. Здатність володіти основними методами захисту виробничого персоналу і населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, володіння культурою безпеки, екологічною свідомістю.</p> <p>11. Здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності.</p> <p>12. Здатність організувати власну діяльність як індивідуальну або як складову колективної діяльності.</p> <p>13. Здатність до використання професійного рівня у громадській діяльності та володіння активною громадською позицією.</p> <p>14. Здатність до пошуку альтернативних рішень у професійній діяльності.</p> <p>15. Здатність до саморозвитку та самовдосконалення впродовж життя.</p> <p>16. Соціальна відповідальність за результати прийняття професійних рішень.</p> <p>17. Вироблення навичок окреслювати закономірності формування історичних процесів, виокремлювати процеси становлення та розвитку історичних знань.</p> <p>18. Володіти методами ведення історичної дискусії.</p>
<p>Фахові компетентності (ФК)</p>	<p>01. Володіння базовими знаннями фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін.</p> <p>02. Володіння базовими знаннями в галузі будівництва і архітектури, необхідні для освоєння професійно-орієнтованих дисциплін.</p> <p>03. Здатність виявляти суть науково-технічних проблем, які виникають в ході професійної діяльності і залучати для їх вирішення відповідний фізико-математичний апарат.</p> <p>04. Вміння застосовувати фізико-математичний апарат, теоретичні, розрахункові і експериментальні методи досліджень, методи математичного і комп'ютерного моделювання в процесі професійної діяльності.</p> <p>05. Володіння базовими знаннями наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та розрахунку будівельних конструкцій.</p> <p>06. Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи і вирішувати науково-технічні завдання в галузі будівництва на основі досягнень техніки і технологій, класичних і технічних теорій і методів, фізико-механічних, математичних і комп'ютерних моделей, володіння високим ступенем адекватності до реальних процесів, машин і конструкцій.</p> <p>07. Здатність виконувати описи виконаних розрахунково-експериментальних робіт та проектів, обробляти і аналізувати отримані результати, готувати дані для складання звітів і презентацій, написання доповідей і іншої науково-технічної документації.</p> <p>08. Здатність застосовувати програмні засоби комп'ютерної графіки і</p>

	<p>візуалізації результатів науково-дослідницької діяльності, оформляти звіти і презентації, готувати реферати, доповіді і статті з допомогою сучасних офісних інформаційних технологій, текстових і графічних редакторів, засобів друку.</p> <p>09. Здатність брати участь в проектуванні будівель і споруд, в тому числі і з використанням програмних систем комп'ютерного проектування на основі ефективного поєднання передових технологій їх виконання, багатоваріантних розрахунків.</p> <p>10. Здатність брати участь в роботах з техніко-економічного обґрунтування прийнятих конструкцій будівель і споруд, в процесі проектування, зі складання окремих видів технічної документації на проекти та їх елементи.</p> <p>11. Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи з багатоваріантного аналізу характеристик конкретних будівельних об'єктів з метою оптимізації технологічних процесів.</p> <p>12. Здатність брати участь в роботах з пошуку оптимальних рішень при створенні окремих видів будівельної продукції з урахуванням експлуатаційних вимог до міцності, довговічності, безпеки життєдіяльності, якості, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності.</p> <p>13. Володіння базовими знаннями основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі будівництва і архітектури.</p> <p>14. Володіння культурою професійної безпеки, вміння ідентифікувати небезпеки і оцінювати ризики в сфері своєї професійної діяльності.</p> <p>15. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності.</p> <p>16. Набуття комунікативного досвіду, що сприяє розвитку креативних здібностей та спонукає до самореалізації фахівців, активізує пізнавальні інтереси, реалізує евристичні здібності, як визначальні для формування професійної майстерності та конкурентоспроможності сучасного фахівця.</p> <p>17. Вироблення навичок оптимальної мовної поведінки у професійній сфері.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання (ПРН)</p>	<p>01. Знати основні об'єктивні ментально-філософські, історико-політологічні та суспільно-економічні факти, процеси, явища української історії та культури, розуміти суть історичних процесів суспільного життя українського народу, формувати у себе стійку систему знань з історії України та самостійно пояснювати минуле України.</p> <p>02. Знати філософські концепції та світоглядні уявлення вироблені людством в процесі свого історичного розвитку та уміти застосовувати методологію та категоріальний апарат філософії для розвитку особистої здатності до абстрактного мислення.</p> <p>03. Володіти однією з офіційних мов Ради Європи на рівні, що забезпечує можливість як усного, так і письмового їх застосування у тому числі у професійній сфері та уміти використовувати уміння та навички читання адаптованих та оригінальних текстів, точно й адекватно розуміти текст.</p> <p>04. Знати основи вищої алгебри, дії над векторами, основні</p>

формули аналітичної геометрії на площині та в просторі, функції та їх властивості, диференціювання та інтегрування функцій, основи теорії ймовірності, розв'язувати системи лінійних рівнянь, знаходити похідні та інтеграли, розв'язувати задачі теорії ймовірностей та аналізувати отримані результати.

05. Знати основні фізичні явища та закони фізичної механіки, молекулярної фізики й термодинаміки, електрики й магнетизму, оптики, атомної і ядерної фізики, принцип дії фізичних приладів та уміти користуватись методами фізичних досліджень та статичної обробки результатів вимірювання.

06. Знати основні поняття хімічної кінетики і термодинаміки, основи неорганічної та аналітичної хімії, основні поняття та категорії органічної хімії та уміти узагальнювати та систематизувати одержані результати і використовувати набуті знання й практичні навички з хімії для дослідження хімічних процесів і явищ.

07. Ознайомитися з елементами векторної алгебри, а саме: з додаванням та відніманням векторів, розкладанням вектора вздовж координатних осей, скалярним та векторним добутками, мати уявлення про декартову систему координат, про натуральний тригранник, про кривину кривої і радіус кривини, знаходити частинні похідні і повні диференціали функцій декількох змінних, складати та розв'язувати рівняння рівноваги плоскої і просторової довільної системи сил та вільно розв'язувати задачі щодо визначенню траєкторії точки, швидкості та прискорення точки у простому та складному рухах.

08. Знати основи методик розв'язку задач з використанням ПК та уміти використовувати програмне забезпечення ПК.

09. Знати основні екологічні проблеми та шляхи їх вирішення та уміти видавати рекомендації щодо технологічної послідовності та чоговості освоєння територій, конструкцій фундаментів об'єктів будівництва, можливості суміщення функцій захисних споруд і конструкцій об'єктів, які захищаються.

10. Знати закономірності та чинники виробництва, розподілу, обліку і споживання матеріальних благ і духовних цінностей в умовах ринкової економіки, форми привласнення життєвих благ та підприємницької діяльності, суть грошей, закони їх обігу, методи боротьби з інфляцією, суть функціонування національної економіки.

11. Володіти культурою монологу, діалогу та полілогу, сприймати і відтворювати фахові тексти, засвоївши лексику і термінологію свого фаху та уміти влучно висловлювати думки для успішного розв'язання проблем і завдань у професійній діяльності і сприймати, відтворювати, редагувати тексти офіційно-ділового й наукового стилів, складати різні типи документів, правильно добираючи мовні засоби, що репрезентують їх специфіку.

12. Оволодіти другою іноземною мовою на рівні елементарного користувача.

13. Знати положення Конституції України, Земельного кодексу України, Закону України «Про містобудівну діяльність», інших актів земельного та містобудівного законодавства, які спрямовані на регулювання правовідносин щодо планування

забудови територій, здійснення містобудівної діяльності та правильно тлумачити норми місто-будівного законодавства і застосовувати норми містобудівного права для вирішення конкретних практичних ситуацій (казусів).

14. Знати чинники, які знижують працездатність і шляхи підвищення життєдіяльності людини, природні стихійні лиха і їх вплив на життєдіяльність людини, особливості середовища, пов'язаного з використанням техніки, класифікувати джерела небезпеки, небезпечних та шкідливих факторів, ідентифікувати небезпечні та шкідливі чинники і створювати сприятливі умови життєдіяльності людей на певній території, прогнозувати можливі обставини і приймати правильні рішення в умовах надзвичайних ситуацій, впроваджувати безпечні технології, вибирати оптимальні умови і режими праці.

15. Знати теорію і розрахунки процесів використання рідин та газів.

16. Знати основні співвідношення при розрахунку на міцність та жорсткість при розтягу, стиску, зсуві, зрізі, крученні та згині елементів конструкцій та методи розрахунку при повторно-змінних навантаженнях і методи розрахунку динамічних задач.

17. Володіти основними гіпотезами будівельної механіки, основними методами розрахунку статично визначених та статично невизначених систем при статичних навантаженнях, методами визначення переміщень стержневих систем, основами розрахунків динамічних стержневих систем і розрахунку стержневих систем на стійкість.

18. Знати фізичні та механічні властивості будівельних матеріалів, види заповнювачів у бетонах та розчинах, види бетонів та розчинів, види та застосування полімерних матеріалів та виробів, основні компоненти лакофарбової композиції.

19. Знати основні означення та теореми нарисної геометрії, графічні методи розв'язку метричних та позиційних задач, закони утворення плоских кривих, їх апроксимацію та застосування при проектуванні будівельних споруд, теорію побудови перспективи та проекцій з числовими позначками, правила виконання будівельних креслень, застосовувати вимоги чинних стандартів щодо оформлення креслень та виконувати креслення фасадів, планів, розрізів будівель та їх перспективні проекції.

20. Користуватись командами груп Малювання, Редагування та Прокладання розмірів, готовими програмними продуктами, призначеними для автоматизації розрахунків, підготовки текстової і графічної документації на персональних ЕОМ.

21. Володіти методикою вимірювання горизонтальних та вертикальних кутів та розв'язувати інженерні геодезичні задачі на місцевості, виконувати нівелювання поверхні та інтерполювати та викреслювати горизонталі.

22. Знати основи загальної геології та гідрогеології, властивості ґрунтів та підземних вод, принципи проектування основ фундаментів за граничними станами та конструкції та методи проектування різних типів фундаментів, визначати напруження в ґрунтах під дією навантаження, розрахунковий опір ґрунту та осідання основи під подошвою фундаментів та проектувати фундаменти на штучних та природніх основах, проектувати

фундаменти різних типів та під машини.

23. Знати нормативні документи з архітектури будівель та споруд виробничих підприємств для сільськогосподарського будівництва та принципи проектування будівель та споруд, основні вимоги та прийоми благоустрою території, розробляти проекти вертикального планування території, доцільно вибирати та запроєктувати конструктивну схему споруди.

24. Знати передову техніку, що застосовується в будівництві та будову і властивості будівельних машин та механізмів.

25. Знати організацію матеріально-технічного забезпечення будівельного виробництва, вихідні дані і склад ПОБ та ПВР, види і принципи розробки будівельних генпланів, розробляти технологічні моделі будівельного виробництва та визначати необхідну кількість матеріальних і технічних ресурсів.

26. Знати і розраховувати показники економічної ефективності інвестицій, особливості формування і визначення кошторисної вартості будівництва, склад кошторисної документації та визначати ціну будівельної продукції.

27. Володіти методикою проектування і розрахунку інженерних мереж та проводити розробку схемних рішень системи інженерного обладнання.

28. Знати види і характеристики водосховища, водоскидні і водопропускні споруди при них, класифікацію гідротехнічних споруд, особливості їх роботи та уміти законструювати греблю з ґрунтових матеріалів.

29. Знати основні положення та задачі метрології, види та особливості стандартизації, вимоги до якості будівельної продукції та методи її забезпечення.

30. Знати теоретичні основи розселення, ознаки міста і його планувальну організацію, зовнішній і внутрішній транспорт міста та застосовувати теоретичні знання при проектуванні генерального плану міста з вирішенням функціонального зонування території, архітектурно-планувальної структури, транспортно-дорожньої мережі, будівельного зонування сельбищної території.

31. Знати класифікацію та володіти методами конструювання та розрахунку будівельних конструкцій.

32. Знати наукові основи і інженерні методи конструювання і розрахунку штучних споруд на дорогах та принципи їх будівництва та експлуатації.

33. Знати принципи та порядок формування комп'ютерних розрахункових схем, закріплення вузлів, надання жорсткості матеріалів, прикладання зовнішнього навантаження та вільно користуватись готовим програмним продуктом.

34. Знати загальну характеристику організації і управління будівництвом штучних споруд на дорогах, розраховувати та підбирати типи дорожнього одягу та комплекту машин для будівництва штучних споруд шляхопроводів.

35. Знати способи і методи проведення будівельно-монтажних робіт при спорудженні виробничих, громадських і спеціальних інженерних будівель і споруд та складати календарні плани проведення будівельно-монтажних робіт.

36. Демонструвати знання і розуміння засад фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі будівельної галузі.

	<p>37. Поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерних завдань в галузі будівництва та архітектури.</p> <p>38. Ставити та розв'язувати інженерні завдання з проектування та розрахунку будівель і споруд та їх конструктивних елементів з використанням відповідних розрахункових і експериментальних методів.</p>
Комунікація (Ком)	<p>01-Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, французькою, польською).</p> <p>02-Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p>
Автономія і відповідальність (АіВ)	<p>01-Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення.</p> <p>02-Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</p> <p>03-Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>04-Здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Понад 50% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені за спеціальністю та суміжними спеціальностями
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Використання сучасного обладнання спеціалізованих лабораторій при вивченні матеріалу дисциплін.</p> <p>Використання сучасних прикладних програм: програмний комплекс для розрахунку конструктивних елементів: SCAD, Liga.</p> <p>Програма для графічного проектування: AutoCAD, ArchiCAD.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Львівського національного аграрного університету та авторських розробок професорсько-викладацького складу.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

2.1. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, курсові проекти, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ОКЗ 1	Історія України	4	екзамен
ОКЗ 2	Філософія	4	екзамен
ОКЗ 3	Іноземна мова (ч.1)	12	екзамен
	Іноземна мова (ч.2)		залік
	Іноземна мова (ч.3)		залік
	Іноземна мова (ч.4)		екзамен
	Іноземна мова (ч.5)		залік
ОКЗ 4	Вища математика та основи системного аналізу (ч.1)	13	диф. залік
	Вища математика та основи системного аналізу (ч.2)		екзамен
	Вища математика та основи системного аналізу (ч.3)		екзамен
	Вища математика та основи системного аналізу (ч.4)		диф. залік
ОКЗ 5	Фізика (Будівельна фізика) (ч.1)	8	диф. залік
	Фізика (Будівельна фізика) (ч.2)		екзамен
ОКЗ 6	Хімія	4	екзамен
ОКЗ 7	Теоретична механіка	4	екзамен
ОКЗ 8	Комп'ютерні технології та основи програмування у будівництві	6	екзамен
ОКЗ 9	Екологія та захист навколишнього середовища	4	екзамен
ОКЗ 10	Економічна теорія	4	залік
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ВКЗ 1	Українська мова за професійним спрямуванням / Лінгвістичні основи документознавства	4	екзамен
ВКЗ 2	Друга іноземна мова (ч. 1)	6	залік
	Друга іноземна мова (ч. 2)		залік
	Друга іноземна мова (ч. 31)		залік
ВКЗ 3	Містобудівне право Правознавство Трудове право	4	екзамен
ВКЗ 4	Дисципліна 1 загальноуніверситетського вибору	4	залік
ВКЗ 5	Дисципліна 2 загальноуніверситетського вибору	4	залік
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ОКП 1	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4	екзамен
ОКП 2	Технічна механіка рідини і газу	4	екзамен
ОКП 3	Опір матеріалів (ч. 1)	6	залік
	Опір матеріалів (ч. 2)		екзамен
ОКП 4	Будівельна механіка (ч. 1)	10	екзамен
	Будівельна механіка (ч. 2)		диф. залік
	Будівельна механіка (ч. 3)		екзамен
ОКП 5	Архітектурно-будівельне матеріалознавство	5	екзамен

1	2	3	4
ОКП 6	Інженерна та комп'ютерна графіка (ч. 1)	7	залік
	Інженерна та комп'ютерна графіка (ч. 2)		екзамен
ОКП 7	Інженерна геодезія	4	екзамен
ОКП 8	Інженерна геологія, основи і фундаменти (ч. 1)	7	диф. залік
	Інженерна геологія, основи і фундаменти (ч. 1)		екзамен
ОКП 9	Архітектура будівель і споруд (ч. 1)	9	екзамен
	Архітектура будівель і споруд (ч. 2)		залік
	Архітектура будівель і споруд (ч. 3)		диф. залік
ОКП 10	Будівельна техніка та виробнича база	6	екзамен
ОКП 11	Технологія та організація будівництва (ч. 1)	8	екзамен
	Технологія та організація будівництва (ч. 2)		екзамен
ОКП 12	Економіка будівництва	4	екзамен
ОКП 13	Інженерне обладнання будівель (ч. 1)	6	диф. залік
	Інженерне обладнання будівель (ч. 2)		екзамен
ОКП 14	Меліоративні та гідротехнічні споруди	4	екзамен
ОКП 15	Метрологія і стандартизація	4	екзамен
ОКП 16	<i>Курсовий проект: Технологія та організація будівництва</i>	2	
ОКП 17	<i>Курсова робота: Комп'ютерна графіка</i>	1	
ОКП 18	<i>Курсова робота: Архітектура будівель і споруд</i>	1	
ОКП 19	Практика з комп'ютерної графіки	3	
ОКП 20	Практика з інженерної геодезії	3	
ОКП 21	Практика з будівельного матеріалознавства	3	
ОКП 22	Практика з основ будівельної справи	6	
ОКП 23	Практика з виробничої бази будівництва та будівельної техніки	6	
ОКП 24	Комплексний кваліфікаційний екзамен	1	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ВКП 1	Планування міст і транспорт / Транспортна інфраструктура	4	диф. залік
ВКП 2	Виробничо-технологічна практика / Виробничо-проектна практика / Виробнича закордонна практика з мовним стажуванням	6	
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВБ 1.1	Металеві конструкції (ч. 1)	8	екзамен
	Металеві конструкції (ч. 2)		екзамен
ВБ 1.2	Залізобетонні та кам'яні конструкції (ч. 1)	8	екзамен
	Залізобетонні та кам'яні конструкції (ч. 2)		екзамен
ВБ 1.3	Штучні споруди шляхопроводів	4	екзамен
ВБ 1.4	Комп'ютерні методи у проектуванні конструкцій	4	екзамен
ВБ 1.5	Конструкції з дерева та пластмас	4	диф. залік
ВБ 1.6	<i>Курсовий проект: Залізобетонні та кам'яні конструкції</i>	2	
ВБ 1.7	<i>Курсова робота: Металеві конструкції</i>	1	
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВБ 2.1	Проектування металевих та дерев'яних конструкцій (ч. 1)	8	екзамен
	Проектування металевих та дерев'яних конструкцій (ч. 2)		екзамен
ВБ 2.2	Технологія будівництва шляхопроводів	4	диф. залік
ВБ 2.3	Проектування залізобетонних конструкцій	4	екзамен

1	2	3	4
ВБ 2.4	Системи автоматизованого проектування у будівництві	4	екзамен
ВБ 2.5	Зведення і монтаж будівель і споруд (ч.1)	8	екзамен
	Зведення і монтаж будівель і споруд (ч.2)		екзамен
ВБ 2.6	<i>Курсовий проект: Зведення і монтаж будівель і споруд</i>	2	
ВБ 2.7	<i>Курсова робота: Проектування металевих та дерев'яних конструкцій</i>	1	
Загальний обсяг компонент загальної підготовки:		85	
Загальний обсяг компонент професійної підготовки:		155	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		181	
Загальний обсяг вибіркового компонент:		59	
у тому числі за вибором студентів:		59	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

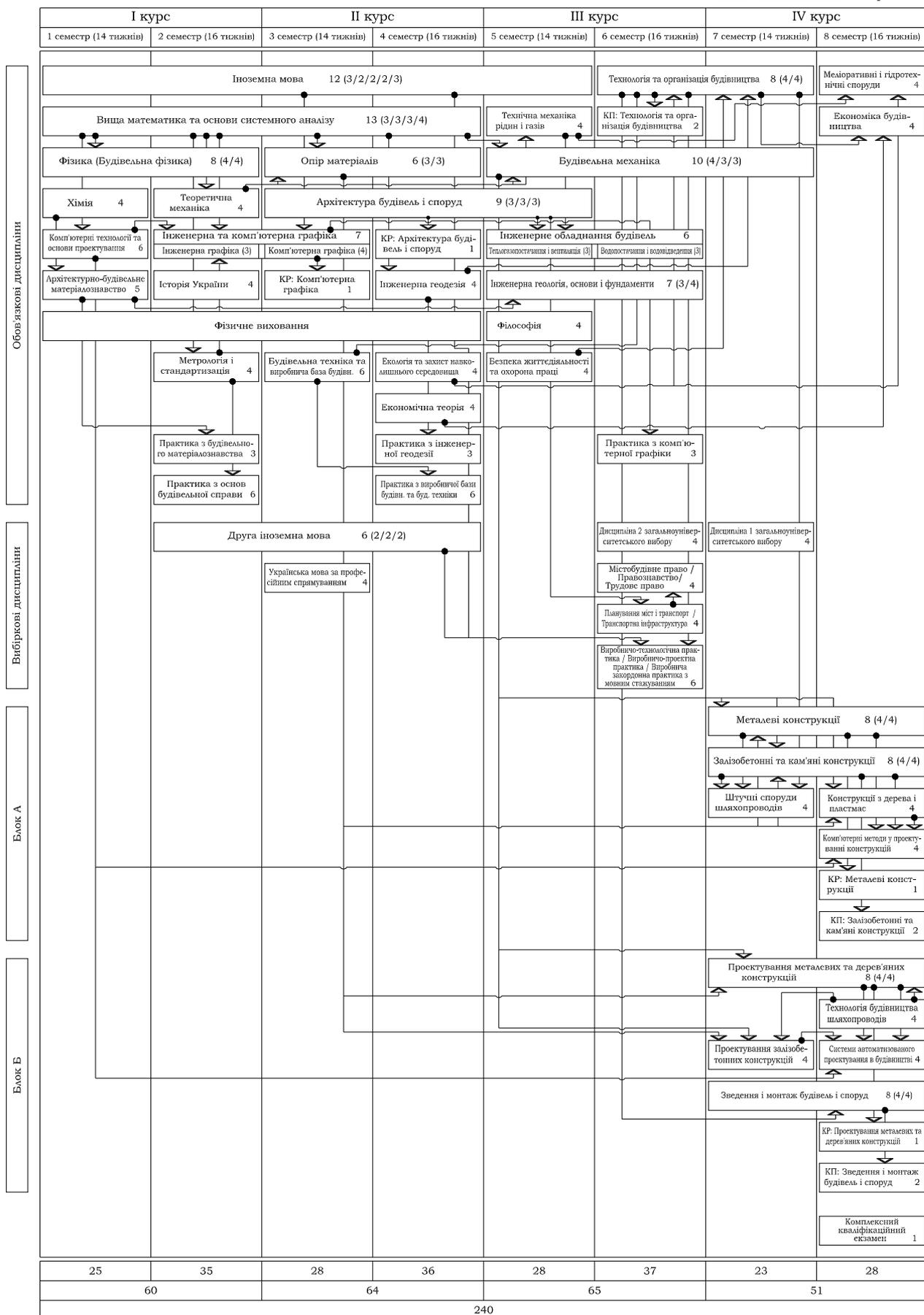
2.2. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Структурно-логічна схема підготовки бакалавра галузі знань 19 - Архітектура та будівництво за спеціальністю 192 - Будівництво та цивільна інженерія

Затверджую
Ректор АНАУ

В.В.Снітинський

"__" _____ 2018 р.



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: Бакалавр будівництва за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОКЗ 1	ОКЗ 2	ОКЗ 3	ОКЗ 4	ОКЗ 5	ОКЗ 6	ОКЗ 7	ОКЗ 8	ОКЗ 9	ОКЗ 10	ВКЗ 1	ВКЗ 2	ВКЗ 3	ВКЗ 4	ВКЗ 5	ОКП 1	ОКП 2	ОКП 3	ОКП 4	ОКП 5	ОКП 6	ОКП 7	ОКП 8	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15	
ІНК 01	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	
ІНК 02	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	
ІНК 03	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	
ЗК 01	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	
ЗК 02	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	
ЗК 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	•	•	•	-	-
ЗК 05	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 06	-	-	-	•	•	•	-	•	-	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	•	-	-	-	•	
ЗК 07	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 08	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 09	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 10	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	
ЗК 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	•	•	•	•	-
ЗК 15	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	-	-	•	•	•	•	-
ЗК 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	
ЗК 17	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ЗК 18	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 01	-	-	-	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	
ФК 03	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 04	-	-	-	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 05	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 08	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	
ФК 09	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	•	-	
ФК 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	

	ОКП 16	ОКП 17	ОКП 18	ОКП 19	ОКП 20	ОКП 21	ОКП 22	ОКП 23	ОКП 24	ВКП 1	ВКП 2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ1.6	ВБ 1.7	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 2.7
ИHK 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-
ИHK 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-
ИHK 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 01	-	-	-	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 02	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 04	-	-	-	-	•	•	-	•	•	•	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 06	•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	•	•
ЗК 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 09	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 10	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 14	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
ЗК 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
ЗК 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗК 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 01	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 02	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	-	-	-
ФК 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
ФК 05	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
ФК 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
ФК 07	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 08	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 09	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
ФК 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ОКЗ 1	ОКЗ 2	ОКЗ 3	ОКЗ 4	ОКЗ 5	ОКЗ 6	ОКЗ 7	ОКЗ 8	ОКЗ 9	ОКЗ 10	ВКЗ 1	ВКЗ 2	ВКЗ 3	ВКЗ 4	ВКЗ 5	ОКП 1	ОКП 2	ОКП 3	ОКП 4	ОКП 5	ОКП 6	ОКП 7	ОКП 8	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15
ФК 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 14	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 15	-	-	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ОКП 16	ОКП 17	ОКП 18	ОКП 19	ОКП 20	ОКП 21	ОКП 22	ОКП 23	ОКП 24	ВКП 1	ВКП 2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 2.7
ФК 11	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-
ФК 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-
ФК 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-
ФК 15	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
ФК 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФК 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• – компетентність, яка набувається;

ОКЗ i – обов’язкові компоненти загальної підготовки ОП; **ВКЗ i** – вибіркові компоненти загальної підготовки ОП; **ОКП i** – обов’язкові компоненти професійної підготовки ОП; **ВКП i** – вибіркові компоненти професійної підготовки ОП; **ВБ 1.i** – вибірковий блок 1; **ВБ 2.i** – вибірковий блок 2.

ІНК i – номер компетентності в списку інтегральних компетентностей; **ЗК i** – номер компетентності в списку загальних компетентностей; **ФК i** – номер компетентності в списку фахових компетентностей.

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОКЗ 1	ОКЗ 2	ОКЗ 3	ОКЗ 4	ОКЗ 5	ОКЗ 6	ОКЗ 7	ОКЗ 8	ОКЗ 9	ОКЗ 10	ВКЗ 1	ВКЗ 2	ВКЗ 3	ВКЗ 4	ВКЗ 5	ОКП 1	ОКП 2	ОКП 3	ОКП 4	ОКП 5	ОКП 6	ОКП 7	ОКП 8	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15
ПРН 01	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 02	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 03	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 04	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 05	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 06	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 07	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 08	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 09	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-
ПРН 23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-
ПРН 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
ПРН 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-
ПРН 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-
ПРН 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
ПРН 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
ПРН 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
ПРН 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ОКП 16	ОКП 17	ОКП 18	ОКП 19	ОКП 20	ОКП 21	ОКП 22	ОКП 23	ОКП 24	ВКП 1	ВКП 2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 2.7
ПРН 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•	-	-	-	•	-	•	-	-	-
ПРН 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-

	ОКЗ 1	ОКЗ 2	ОКЗ 3	ОКЗ 4	ОКЗ 5	ОКЗ 6	ОКЗ 7	ОКЗ 8	ОКЗ 9	ОКЗ 10	ВКЗ 1	ВКЗ 2	ВКЗ 3	ВКЗ 4	ВКЗ 5	ОКП 1	ОКП 2	ОКП 3	ОКП 4	ОКП 5	ОКП 6	ОКП 7	ОКП 8	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15
ПРН 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ком 01	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ком 02	-	•	•	-	-	-	-	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АіВ 01	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	•	-	-
АіВ 02	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	•	-	-	•	•	•	-	-	•	•	-	-
АіВ 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
АіВ 04	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-

	ОКП 16	ОКП 17	ОКП 18	ОКП 19	ОКП 20	ОКП 21	ОКП 22	ОКП 23	ОКП 24	ВКП 1	ВКП 2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 2.7
ПРН 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-
ПРН 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 36	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 37	-	-	-	•	•	•	•	•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРН 38	•	•	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	•	•
Ком 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ком 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АіВ 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АіВ 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
АіВ 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	•	-	•	-	-	•	•	•	•	-	-	-
АіВ 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-

• – програмний результат, який забезпечується;

ОКЗ і – обов’язкові компоненти загальної підготовки ОП; **ВКЗ і** – вибіркові компоненти загальної підготовки ОП; **ОКП і** – обов’язкові компоненти професійної підготовки ОП; **ВКП і** – вибіркові компоненти професійної підготовки ОП; **ВБ 1.і** – вибірковий блок 1; **ВБ 2.і** – вибірковий блок 2.

ПРН і – програмні результати навчання; **Ком. і** – комунікація; **АіВ і** – автономність і відповідальність.