

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЛІВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРАНІЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Введено в дію  
Наказом ректора ЛНАУ № 93  
від 30 червня 2020р.

**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**

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Вченої ради ЛНАУ  
від 30 червня 2020 р.  
Протокол № 11

Дубляни 2020



## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма "Будівництво та цивільна інженерія" спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" для підготовки бакалавра розроблена робочою групою у складі:

Мазурак А.В - декан факультету будівництва та архітектури, в.о.професора кафедри технології та організації будівництва, к.т.н., доцент  
Боднар Ю.І. - заступник декана факультету будівництва та архітектури, доцент кафедри будівельних конструкцій, к.т.н., доцент  
Лучко Й.Й. - професор кафедри будівельних конструкцій, д.т.н., професор  
Фамуляк Ю.Є. - завідувач кафедри технології та організації будівництва к.т.н., доцент  
Гнатюк О.Т. - завідувач кафедри будівельних конструкцій, к.т.н., доцент  
Білозір В.В. - доцент кафедри будівельних конструкцій, к.т.н., доцент  
Литвин Г.Я. - директор ТзОВ «Флорсервіс»  
Козак В.О. - студент Буд-31

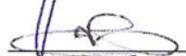
Гарант освітньої програми  Боднар Ю.І.

Проект освітньої програми обговорено та схвалено на спільному засіданні кафедр «Будівельні конструкції» та «Технологія та організація будівництва» факультету будівництва та архітектури

Протокол № 2с від 28.05 2020 р.

Завідувач кафедри будівельних конструкцій  
Завідувач кафедри технології та організації будівництва

 Гнатюк О.Т.

 Фамуляк Ю.Є.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Генеральний директор ТзОВ "ТВД" Удут В.В..
2. Директор ПП БКФ "Основа" Мазепа О.М.
3. Професор кафедри будівельного виробництва НУ"ЛП", д.т.н. Марущак У.Д.

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

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Львівський національний аграрний університет Факультет будівництва та архітектури
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Будівництво та цивільна інженерія
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (денна форма навчання), 4 роки 7 місяців (заочна форма навчання). Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня фахової перед вищої освіти, ступеня молодшого бакалавра чи ОКР молодшого спеціаліста університет має право скорочувати обсяг освітньої програми.
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію, виданий Міністерством освіти і науки України, серія НД, №1491341. Дата видачі – 11.09.2017 р. Термін дії – до 1.07.2020 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта, ОКР молодшого спеціаліста, ступінь фахової передвищої освіти, ступінь молодшого бакалавра.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська мова
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	www.lnau.edu.ua
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
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	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	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 (25%;50%;7%;18%))
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма прикладної орієнтації. Програма базується на загальновідомих наукових результатах та компетентностях отриманих у результаті повної загальної середньої освіти, сучасному стані та аналізі розвитку будівельної галузі та орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра

<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Спеціальна освіта у галузі 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».</p> <p>Основний фокус на здатність до виробничої та проектної роботи у промисловому та цивільному будівництві із поглибленим вивченням особливостей проектування та будівництва споруд агропромислового комплексу.</p> <p><b>Ключові слова:</b> будівництво, проектування, будівлі, споруди, 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.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Програмою передбачено поглиблене вивчення особливостей проектування чи будівництва об'єктів агропромислового комплексу.</p>
<p><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Основні види економічної діяльності (згідно КВЕД-2010):</p> <p>F “Будівництво”</p> <p>41.1 “Організація будівництва будівель”, 41.2 ”Будівництво житлових і нежитлових будівель”, 42.99 ”Будівництво інших споруд”, 43.12 ”Підготовчі роботи на будівельному майданчику”, 43.3 ”Роботи із завершення будівництва”, 43.91 ”Покрівельні роботи”.</p> <p>M “Професійна, наукова та технічна діяльність”</p> <p>71.12 “Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах”.</p> <p>Клас професії та професійні назви робіт (згідно ДК 003:2010):</p> <p>1210 Керівники підприємств, установ та організацій</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Директор (начальник, інший керівник) підприємства</li> <li>• Директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної)</li> </ul> <p>1223 Керівники виробничих підрозділів у будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Директор з капітального будівництва</li> <li>• Майстер будівельних та монтажних робіт</li> <li>• Виконавець робіт</li> </ul> <p>1231 Керівники фінансових, бухгалтерських, економічних, юридичних та адміністративних підрозділів та інші керівники</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Начальник відділу капітального будівництва (технічного переозброєння)</li> </ul> <p>1237.1 Головні фахівці - керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Головний інженер проекту</li> </ul> <p>1313 Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Директор (керівник) малого будівельного підприємства</li> </ul> <p>2142.2 Інженери в галузі цивільного будівництва</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Інженер-будівельник</li> <li>• Інженер з нагляду за будівництвом</li> <li>• Інженер-проектувальник (цивільне будівництво)</li> </ul> <p>3112 Техніки-будівельники</p>

<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НРК України.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання з елементами самонавчання. Лекції із застосуванням мультимедійних засобів, практичні заняття у тому числі із використанням розрахункових та графічних комп'ютерних систем, семінари, виконання курсових робіт та проектів, лабораторні роботи, навчальні та виробнича практики, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами.
<b>Оцінювання</b>	Оцінювання здійснюється згідно “Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів Львівського національного аграрного університету”. Оцінювання результатів навчання проводиться під час вхідного, поточного, семестрового контролів. Контроль здійснюється в усній, письмовій формі (письмовий екзамен, звіт про практику та лабораторну роботу, індивідуальні завдання), електронній формі (тестування). Після закінчення навчання здійснюється атестація здобувачів вищої освіти у формі кваліфікаційного екзамену. Результати складання екзаменів, диференційованих заліків, захистів курсових проектів (робіт), практик, кваліфікаційного екзамену оцінюються за національною (чотирибальною) шкалою (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, ”незадовільно” і 100-бальною системою, а заліків – за двобальною ( “зараховано”, “не зараховано” ) і 100-бальною системою.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІНК)</b>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми в сфері будівництва зокрема об'єктів агропромислового комплексу, що характеризуються комплексністю і системністю на основі теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	01. Здатність узагальнювати, аналізувати, систематизувати, знаходити закономірності, мислити логічно та абстрактно. 02. Вміння аргументовано і ясно будувати усну і письмову мову, здатність ефективно спілкуватися з різною аудиторією 03. Здатність планувати та організувати власну індивідуальну діяльність, діяльність та професійний розвиток колективу, відповідально приймати оптимальні рішення. 04. Потреба та здатність до постійного самостійного пошуку та аналізу інформації, поглиблення набутих та здобуття нових знань. 05. Володіння однією з іноземних мов на рівні спілкування, читання і розуміння науково-технічної літератури. 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 07. Здатність до використання основних положень і методів соціальних та гуманітарних наук при вирішенні соціальних і професійних задач. 08. Прагнення до збереження довкілля. 09. Знання та навички застосування законів та нормативних актів України (трудове право, екологічне право та ін.)

<p><b>Фахові компетентності (ФК)</b></p>	<p>01. Знання фундаментальних законів, здатність застосовувати методи аналізу природничих та математичних дисциплін, фізико-математичний апарат досліджень у професійній сфері.</p> <p>02. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва, здатність створювати та використовувати технічну документацію.</p> <p>03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>04. Знання технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, методів їх аналізу, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>05. Здатність до аналізу об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування.</p> <p>06. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>07. Знання та розуміння будівельної механіки, уміння утворювати розрахункові схеми, здатність визначати та оцінювати навантаження на будівлі та споруди, аналізувати напружено-деформований стан несучих систем будівель (споруд), їх елементів, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>08. Здатність оцінювати характеристики пожежної безпеки будівельних матеріалів, конструкцій будівель і споруд та контролювати дотримання вимог пожежної безпеки під час проведення будівельних робіт.</p> <p>09. Здатність до вибору конструктивних схем та проектування будівель і споруд промислового, цивільного призначення з використанням збірних і монолітних залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.</p> <p>10. 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> <p>11. Здатність аналізувати властивості ґрунтів основи, обирати та проектувати економічні фундаменти різних типів з урахуванням взаємодії будівлі та основи, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>12. Знання та розуміння сучасних технічних рішень інженерних мереж, здатність до їх аналізу.</p> <p>13. Знання принципів проектування міських територій, вулично-дорожньої мережі та уміння їх аналізувати.</p> <p>14. Здатність до проектування організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд, володіння базою сучасних технологій та технічних засобів будівельного виробництва, вміння впроваджувати їх у практичну діяльність з урахуванням техніко-економічних показників.</p> <p>15. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, ремонті та реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці та довкілля.</p> <p>16. Здатність забезпечити організацію будівництва будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних конструкційних матеріалів та ефективних</p>
--	--

	<p>технологій.</p> <p>17. Здатність до участі в управлінні комплексними будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.</p> <p>18. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p>19. Здатність прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність зведення будівель та інженерних споруд на етапі проектування.</p> <p>20. Здатність розробляти конструктивні рішення будівель та споруд агропромислового комплексу, проектувати елементи таких будівель з використанням збірних і монолітних залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.</p> <p>21. Здатність запроектувати організаційно-технологічні рішення та забезпечити організацію зведення будівель та споруд агропромислового комплексу із врахуванням їх специфіки та використанням сучасних матеріалів, технологій, організаційних форм</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<p><b>Програмні результати навчання (ПРН)</b></p>	<p>01. Демонстрування умінь аналізувати, систематизувати, знаходити закономірності, логічно мислити, здатності ефективно спілкуватися усно та письмово з використанням професійної термінології, доносити до фахівців та нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень.</p> <p>02. Робочі навички у плануванні та організації власної діяльності, колективної діяльності, професійного розвитку колективу, прийнятті оптимальних рішень з усвідомленням відповідальності .</p> <p>03. Володіння однією з іноземних мов на рівні спілкування з професійних питань, читання і розуміння науково-технічної літератури.</p> <p>04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для пошуку та аналізу інформації, розрахунків, виконання графічної документації.</p> <p>05. Демонструвати знання основних положень і методів соціальних та гуманітарних наук та умінь їх застосовувати у пізнавальній та професійній діяльності.</p> <p>06. Демонструвати знання основ природничих та математичних дисциплін (вищої математики, фізики, хімії, геології, теоретичної механіки), умінь використовувати положення та методи аналізу цих дисциплін, навичок їх застосування для вирішення професійних задач.</p> <p>07. Навички у створенні та використанні технічної документації в галузі будівництва на основі знання сучасних нормативних вимог.</p> <p>08. Працювати з геодезичними приладами, використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>09. Знати основні технічні характеристики сучасних будівельних матеріалів, методи їх визначення, уміти ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>10. Мати навички аналізу об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування.</p>

11. Оцінювати і враховувати інженерно-геологічні, кліматичні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.
12. Визначати та оцінювати навантаження на будівлі та споруди, утворювати їх розрахункові схеми, аналізувати напружено-деформований стан несучих систем будівель (споруд), їх елементів, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.
13. Розробляти конструктивні рішення будівель та споруд промислового та цивільного призначення з використанням збірних і монолітних залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.
14. Розраховувати та конструювати несучі елементи і вузли з'єднання залізобетонних, кам'яних, металевих і дерев'яних конструкцій, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.
15. Аналізувати результати інженерно-геологічних вишукувань, властивості ґрунтів основи, визначати НДС ґрунту, обирати та проектувати економічні фундаменти різних типів з урахуванням взаємодії будівлі та основи, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.
16. Знати та уміти аналізувати сучасні технічні рішення інженерних мереж.
17. Застосовувати при проектуванні організаційно-технологічних рішень процесу будівництва сучасні технології та технічні засоби з урахуванням вимог техніки безпеки і вміти впроваджувати їх у практичну діяльність.
18. Навики у розробці раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці та охорони довкілля.
19. Навики в організації будівництва будівель та споруд, плануванні виробничо-господарської діяльності, управлінні будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.
20. Прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність зведення будівель та інженерних споруд на етапі проектування, виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.
21. Знати принципи проектування міських територій, вулично-дорожньої мережі, уміти їх аналізувати.
22. Поглиблені знання конструктивних рішень будівель та споруд агропромислового комплексу, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні конструкції таких будівель з використанням збірних і монолітних залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.
23. Поглиблені знання організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд агропромислового комплексу, здатність забезпечити організацію їх будівництва із врахуванням специфіки та використанням сучасних матеріалів, технологій, вимог пожежної безпеки, організаційних форм.

<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес з освітньою програмою повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Понад 50% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання дисциплін циклу професійної підготовки, мають наукові ступені, вчені звання, досвід дослідницької роботи за фахом.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Використання сучасного обладнання спеціалізованих лабораторій при вивченні матеріалу дисциплін. Використання сучасних пакетів прикладних програм: SCAD, ЛІРА-САПР, AutoCAD.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища Львівського національного аграрного університету та авторських розробок професорсько-викладацького складу.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та університетами України: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Національним університетом «Львівська політехніка»;</li> <li>- Львівським національним університетом ім.І.Франка;</li> <li>- Таврійським державним агротехнологічним університетом;</li> <li>- Подільським державним агротехнічним університетом.</li> </ul>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологічно-природничим університетом імені Яна та Єнджея Снядецьких у м.Бидгощі (Польща);</li> <li>- Університетом «Люблінська Політехніка» (Польща);</li> <li>- Русенським Університетом “Ангел Кинчев” (Болгарія);</li> <li>- Університетом ім. Йосипа Юрая Штросмаера в м. Осіек (Хорватія);</li> <li>- Державною вищою техніко-економічною школою ім. Броніслава Маркевича у м. Ярослав (Польща);</li> <li>- Білоруською державною сільськогосподарською академією у м. Горкі (Білорусь).</li> </ul> <p>У рамках програми про отримання подвійних дипломів, передбачених додатковими угодами між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Університетом «Люблінська Політехніка» (Польща).</li> </ul>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе, після вивчення курсу української мови

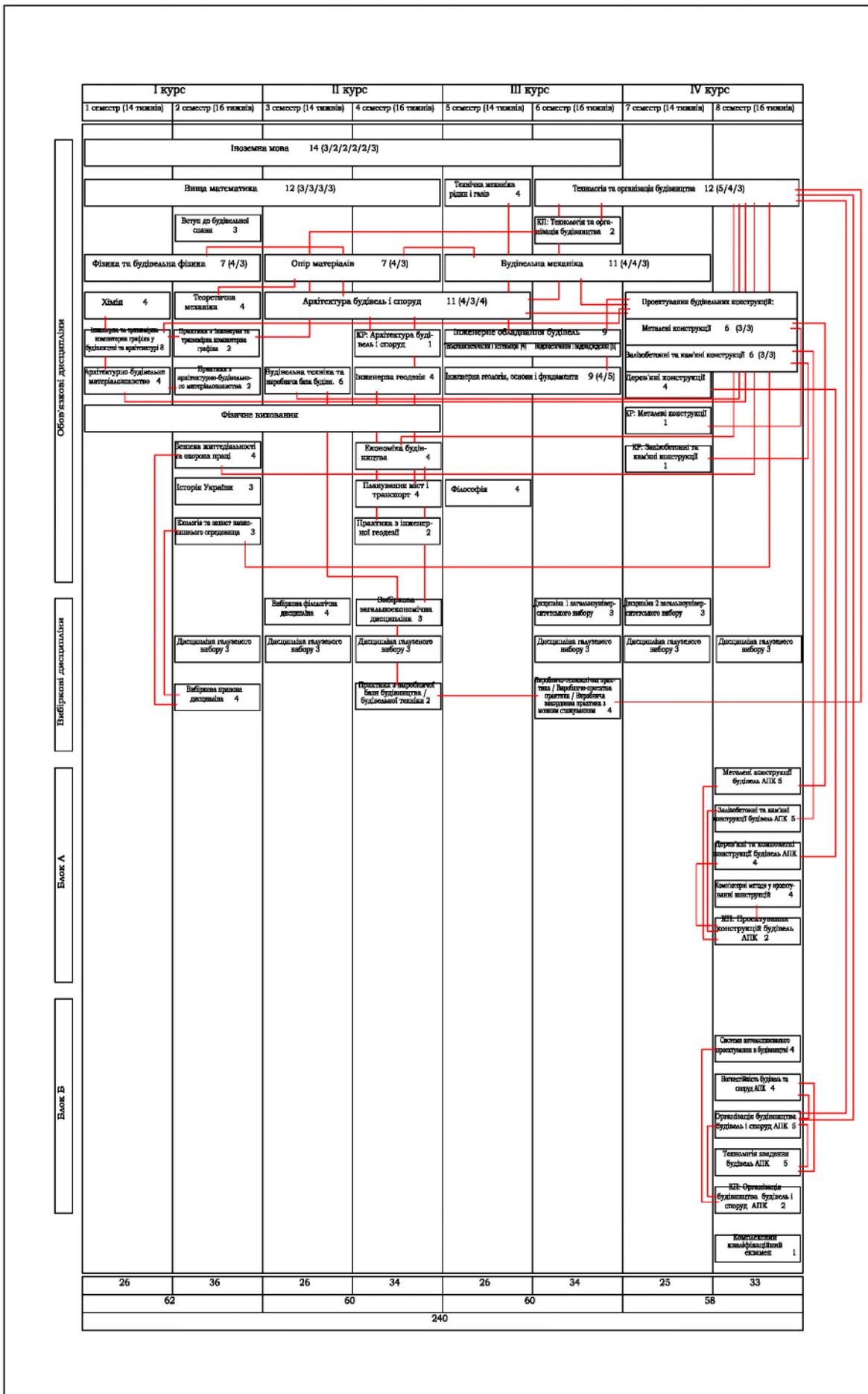
## 2.1. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, курсові проекти, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП</b>			
ОКЗ 1	Історія України*	3	диф. залік
ОКЗ 2	Філософія*	4	екзамен
ОКЗ 3	Іноземна мова *	14	екзамен, залік, залік, залік, залік, екзамен
ОКЗ 4	Вища математика *	12	диф. залік, диф. залік, екзамен, екзамен
ОКЗ 5	Фізика та будівельна фізика *	7	диф. залік,екзамен
ОКЗ 6	Хімія	4	екзамен
ОКЗ 7	Теоретична механіка	4	екзамен
ОКЗ 8	Інженерна та тривимірна комп'ютерна графіка у будівництві та архітектурі *	8	диф. залік, екзамен
ОКЗ 9	Екологія та захист навколишнього середовища*	3	диф. залік
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП</b>			
ВКЗ 1	Вибіркова загальнооекономічна дисципліна*	3	залік
ВКЗ 2	Вибіркова філологічна дисципліна*	4	екзамен
ВКЗ 3	Вибіркова правова дисципліна*	4	екзамен
ВКЗ 4	Дисципліна 1 загальноуніверситетського вибору	3	залік
ВКЗ 5	Дисципліна 2 загальноуніверситетського вибору	3	залік
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП</b>			
ОКП 1	Вступ до будівельної справи*	3	залік
ОКП 2	Безпека життєдіяльності та охорона праці*	4	екзамен
ОКП 3	Технічна механіка рідини і газу*	4	екзамен
ОКП 4	Опір матеріалів *	7	диф. залік, екзамен
ОКП 5	Будівельна механіка *	11	екзамен, диф. залік, екзамен
ОКП 6	Архітектурно-будівельне матеріалознавство	4	екзамен
ОКП 7	Інженерна геодезія*	4	екзамен
ОКП 8	Інженерна геологія, основи і фундаменти *	9	екзамен, екзамен
ОКП 9	Архітектура будівель і споруд *	11	екзамен, залік, екзамен
ОКП 10	Будівельна техніка та виробнича база*	6	екзамен
ОКП 11	Технологія та організація будівництва *	12	екзамен,екзамен,екзамен
ОКП 12	Економіка будівництва*	4	екзамен
ОКП 13	Інженерне обладнання будівель *	9	диф. залік, екзамен
ОКП 14	Планування міст і транспорт	4	екзамен
ОКП 15	Проектування будівельних конструкцій: Металеві конструкції *	16	екзамен
	Проектування будівельних конструкцій: Залізобетонні та кам'яні конструкції *		екзамен
	Проектування будівельних конструкцій: Дерев'яні конструкції*		екзамен
ОКП 16	Курсовий проект: Технологія та організація будівництва	2	захист КП
ОКП 17	Курсова робота: Металеві конструкції**	1	захист КР
ОКП 18	Курсова робота: Залізобетонні та кам'яні конструкції	1	захист КР
ОКП 19	Курсова робота: Архітектура будівель і споруд*	1	захист КР

1	2	3	4
ОКП 20	Практика з інженерної та тривимірної комп'ютерної графіки	2	залік
ОКП 21	Практика з архітектурно-будівельного матеріалознавства*	2	залік
ОКП 22	Практика з інженерної геодезії*	2	залік
ОКП 23	Комплексний кваліфікаційний екзамен	1	
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП</b>			
ВКП 1	Дисципліни галузевого вибору*	18	заліки
ВКП 2	Практика з виробничої бази / Практика з будівельної техніки *	2	залік
ВКП 3	Виробничо-технологічна практика / Виробничо-проектна практика / Виробнича закордонна практика з мовним стажуванням*	4	залік
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВБ 1.1	Металеві конструкції будівель агропромислового комплексу	5	екзамен
ВБ 1.2	Залізобетонні та кам'яні конструкції будівель агропромислового комплексу	5	екзамен
ВБ 1.3	Дерев'яні та композитні конструкції будівель агропромислового комплексу	4	екзамен
ВБ 1.4	Комп'ютерні методи у проектуванні конструкцій	4	екзамен
ВБ 1.5	<i>Курсовий проект: Проектування конструкцій будівлі агропромислового комплексу (на вибір металевих, залізобетонних, дерев'яних )</i>	2	захист КП
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВБ 2.1	Технологія зведення будівель агропромислового комплексу	5	екзамен
ВБ 2.2	Організація будівництва будівель і споруд агропромислового комплексу	5	екзамен
ВБ 2.3	Системи автоматизованого проектування у будівництві (технологія та організація)	4	екзамен
ВБ 2.4	Вогнестійкість будівель та споруд агропромислового комплексу	4	екзамен
ВБ 2.5	<i>Курсовий проект: Організація будівництва будівель і споруд агропромислового комплексу</i>	2	захист КП
Загальний обсяг компонент загальної підготовки:		76	
Загальний обсяг компонент професійної підготовки:		164	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		179	
Загальний обсяг вибірових компонент:		61	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

**Примітка.** Позначення “\*” показує компоненти освітньої програми, які повністю або частково визнано та перераховано для здобувачів вищої освіти зарахованих на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») за результатами навчання отриманими в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Загальний обсяг перерахованих компонентів освітньої програми для скороченого терміну навчання складає до 120 кредитів ЄКТС.

## 2.2. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



### **3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація випускників освітньої програми «Будівництво та цивільна інженерія» 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 з будівництва та цивільної інженерії.

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*	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*
ІНК	•*	♦*	•*	•*	♦*	♦	•	♦*	♦*	•*	♦*	•*	•	♦	•*	♦*	•*	♦*	•*	•	♦*	•*	♦*	•*	•*
ЗК 01	•*	•*	•*	•*	•*	•	•	•*	•*	•*	•*	•*	•	•	•*	•*	•*	•*	•*	•	•*	•*	•*	•*	•*
ЗК 02	•*	♦*	•*	•*	♦*	♦	•	•*	♦*	•*	♦*	•*	♦	♦	•*	♦*	•*	♦*	•*	•	♦*	•*	♦*	•*	•*
ЗК 03	•*	♦*	•*	•*	♦*	♦	•	•*	♦*	•*	♦*	•*	♦	♦	•*	♦*	•*	♦*	•*	•	♦*	•*	♦*	•*	•*
ЗК 04	•*	•*	•*	•*	•*	•	•	•*	•*	•*	•*	•*	•	•	•*	•*	•*	•*	•*	•	•*	•*	•*	•*	•*
ЗК 05			•*																						
ЗК 06				•*				♦*											•*						•*
ЗК 07	•*	•*								•*		•*													
ЗК 08									♦*																
ЗК 09									♦*			•*				♦*									•*
ФК 01				•*	•*	•	•																		
ФК 02																						•*	♦*		•*
ФК 03																						•*		•*	
ФК 04																				•					
ФК 05																								♦*	
ФК 06					•*				•*														•*	•*	
ФК 07																			♦*	•*					
ФК 08																♦*									
ФК 09																				•*			•*		
ФК 10																				♦*	•*				
ФК 11																							•*		
ФК 12																	•*								
ФК 13																									
ФК 14																♦*					•			•*	•*
ФК 15																♦*									•*
ФК 16																♦*									•*
ФК 17																									•*
ФК 18																									
ФК 19																									
ФК 20																									
ФК 21																									

	ОКП 12*	ОКП 13*	ОКП 14	ОКП 15*	ОКП 16	ОКП 17*	ОКП 18	ОКП 19*	ОКП 20	ОКП 21*	ОКП 22*	ОКП 23	ВКП 1*	ВКП 2*	ВКП 3	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5
ІНК	•*	•*	♦	♦*	•	•*	♦	♦*	♦	♦*	♦*	•	•*	•*	♦	♦	•	•	•	•	♦	♦	♦	•	•
ЗК 01	•*	•*	•	•*	•	•*	•	•*	•	•*	•*	•	•*	•*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 02	•*	•*	•	•*	•	•*	•	•*	•	•*	•*	•	•*	•*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 03	•*	•*	♦	♦*	•	•*	♦	♦*	♦	♦*	♦*	•	•*	•*	♦	♦	•	•	•	•	♦	♦	♦	•	•
ЗК 04	•*	•*	•	•*	•	•*	•	•*	•	•*	•*	•	•*	•*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 05												•													
ЗК 06	•*			♦*	•	•*	♦	♦*	♦			•				♦	•	•	•	•	♦	♦	♦	•	•
ЗК 07												•													
ЗК 08												•													
ЗК 09	•*											•										♦			
ФК 01												•													
ФК 02	•*	•*	♦	♦*	•	•*	♦	♦*	♦	♦*	♦*	•		•*	♦	♦	•	•	•	•	♦	♦	♦	•	•
ФК 03								♦*			♦*	•													
ФК 04										•*		•			•										
ФК 05								♦*				•													
ФК 06								•*				•													
ФК 07				•*		•*	•					•				•	•	•	•	•					
ФК 08												•												•	
ФК 09				•*		•*	•					•				•	•	•	•	•					
ФК 10				♦*		•*	♦					•				♦	•	•	•	•					
ФК 11												•													
ФК 12		•*										•													
ФК 13			♦									•													
ФК 14					•					♦		•		•*	♦						♦	♦	♦		•
ФК 15	•*											•											•	•	•
ФК 16												•											•		
ФК 17												•											•		
ФК 18	•*											•													
ФК 19	•*											•													
ФК 20												•				♦	•	•	•	•					
ФК 21												•									♦	♦	♦	•	•

♦ – компетентність, яка набувається; 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; ЗК і – номер компетентності в списку загальних компетентностей; ФК і – номер компетентності в списку фахових компетентностей.

Позначення “\*” показує компоненти освітньої програми, які повністю або частково визнано та перераховано для здобувачів вищої освіти зарахованих на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») за результатами навчання отриманими в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Загальний обсяг перерахованих компонентів освітньої програми для скороченого терміну навчання складає до 120 кредитів ЄКТС.

### 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*	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*
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																									

	ОКП 12*	ОКП 13*	ОКП 14	ОКП 15*	ОКП 16	ОКП 17*	ОКП 18	ОКП 19*	ОКП 20	ОКП 21*	ОКП 22*	ОКП 23	ВКП 1*	ВКП 2*	ВКП 3	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5
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												•									•	•	•	•	•

◆ – 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.

Позначення “\*” показує компоненти освітньої програми, які повністю або частково визнано та перераховано для здобувачів вищої освіти зарахованих на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») за результатами навчання отриманими в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Загальний обсяг перерахованих компонентів освітньої програми для скороченого терміну навчання складає до 120 кредитів ЄКТС.