

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛІВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

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
Львівського національного
університету природокористування

Голова вченої ради

_____ Володимир СНІТИНСЬКИЙ

(протокол № від 2023р.)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01.09.2023 р.

Ректор _____ Володимир СНІТИНСЬКИЙ

(наказ № від 2023р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

19 Архітектура та будівництво
192 Будівництво та цивільна
інженерія

СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
СТУПІНЬ
КВАЛІФІКАЦІЯ

Перший (бакалаврський)
Бакалавр
Бакалавр з будівництва та цивільної
інженерії

«СХВАЛЕНО»

Методичною комісією факультету

Протокол №4 від 19 грудня 2022 р.

Голова методичної комісії
_____ Андрій Мазурак

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор ЛНУП

_____Ірина Федів
2023 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою факультету
Протокол № від 2023р.

Голова вченої ради факультету
_____ Андрій Мазурак

Керівник НМВЗЯВО
_____ Олег Микула
2023 р.

ПЕРЕДМОВА

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

Мазурак Андрій Васильович	- декан факультету будівництва та архітектури, в.о.професора кафедри технології та організації будівництва, к.т.н., доцент
Боднар Юрій Іванович	- заступник декана факультету будівництва та архітектури, доцент кафедри будівельних конструкцій, к.т.н., доцент
Лучко Йосип Йосипович	- професор кафедри будівельних конструкцій, д.т.н., професор
Фамуляк Юрій Євгенович	- завідувач кафедри технології та організації будівництва к.т.н., доцент
Гнатюк Олександр Терентійович	- завідувач кафедри будівельних конструкцій, к.т.н., доцент
Білозір Віталій Володимирович	- доцент кафедри будівельних конструкцій, к.т.н., доцент
Литвин Григорій Ярославович	- директор ТзОВ «Флорсервіс»
Бойко Данило Юрійович	- студент групи Буд-23сп

Гарант освітньої програми

Юрій Боднар

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Проектно-будівельна компанія
VR-GROUP, інженер-конструктор

Богдан Макар

2. Будівельна компанія ТВД, ГПП

Тарас Мазурак

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

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівський національний університет природокористування Факультет будівництва та архітектури
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
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 (денна форма навчання), 4 роки 7 місяців (заочна форма навчання). На базі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») університет має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти Дата видачі – 29.01.2021 р. Термін дії – до 1.07.2026 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, ОКР молодшого спеціаліста, ступінь фахового молодшого бакалавра, ступінь молодшого бакалавра.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://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»
Орієнтація освітньої програми	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
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<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>Ключові слова: 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>
Особливості програми	Програмою передбачено поглиблене вивчення особливостей проектування чи будівництва об'єктів агропромислового комплексу.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<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"> • Директор (начальник, інший керівник) підприємства • Директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної) <p>1223 Керівники виробничих підрозділів у будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> • Директор з капітального будівництва • Майстер будівельних та монтажних робіт • Виконавець робіт <p>1231 Керівники фінансових, бухгалтерських, економічних, юридичних та адміністративних підрозділів та інші керівники</p> <ul style="list-style-type: none"> • Начальник відділу капітального будівництва (технічного переозброєння) <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"> • Головний інженер проекту <p>1313 Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> • Директор (керівник) малого будівельного підприємства <p>2142.2 Інженери в галузі цивільного будівництва</p> <ul style="list-style-type: none"> • Інженер-будівельник • Інженер з нагляду за будівництвом • Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) <p>3112 Техніки-будівельники</p>

Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НРК України.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	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.
Оцінювання	Оцінювання здійснюється згідно “Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів Львівського національного університету природокористування”. 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.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІНК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії, зокрема для об'єктів агропромислового комплексу.
Загальні компетентності (ЗК)	01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. 03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. 05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. 06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. 07. Навички міжособистісної взаємодії. 08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). 09. 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. 10. 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.
Фахові компетентності (ФК)	<p>01. 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>02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі, 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>04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p>08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.</p> <p>09. Здатність здійснювати організацію та планування діяльності колективу, його професійного розвитку, власної діяльності та професійного розвитку.</p> <p>10. Здатність проектувати будівлі та споруди агропромислового комплексу з використанням збірних і монолітних залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, або проектувати організаційно-технологічні рішення, забезпечити організацію їх зведення із врахуванням специфіки та використанням сучасних технологічно-організаційних підходів.</p>
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (ПРН)	<p>01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціальних та гуманітарних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовами.</p> <p>04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне</p>

	<p>обладнання, матеріали, інструменти та методи.</p> <p>05. Використовувати та розробляти технічну документацію в галузі архітектури та будівництва на основі сучасних нормативних вимог.</p> <p>06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх фізико-технічні характеристики, експлуатаційні властивості, технологію виготовлення.</p> <p>09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі 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>10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.</p> <p>11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі.</p> <p>13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>14. Поглиблені знання положень проектування будівель та споруд агропромислового комплексу, їх конструктивних рішень, 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.</p> <p>15. Поглиблені знання положень проектування 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.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес зо освітньою програмою повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.</p> <p>Понад 50% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання дисциплін циклу професійної підготовки, мають</p>

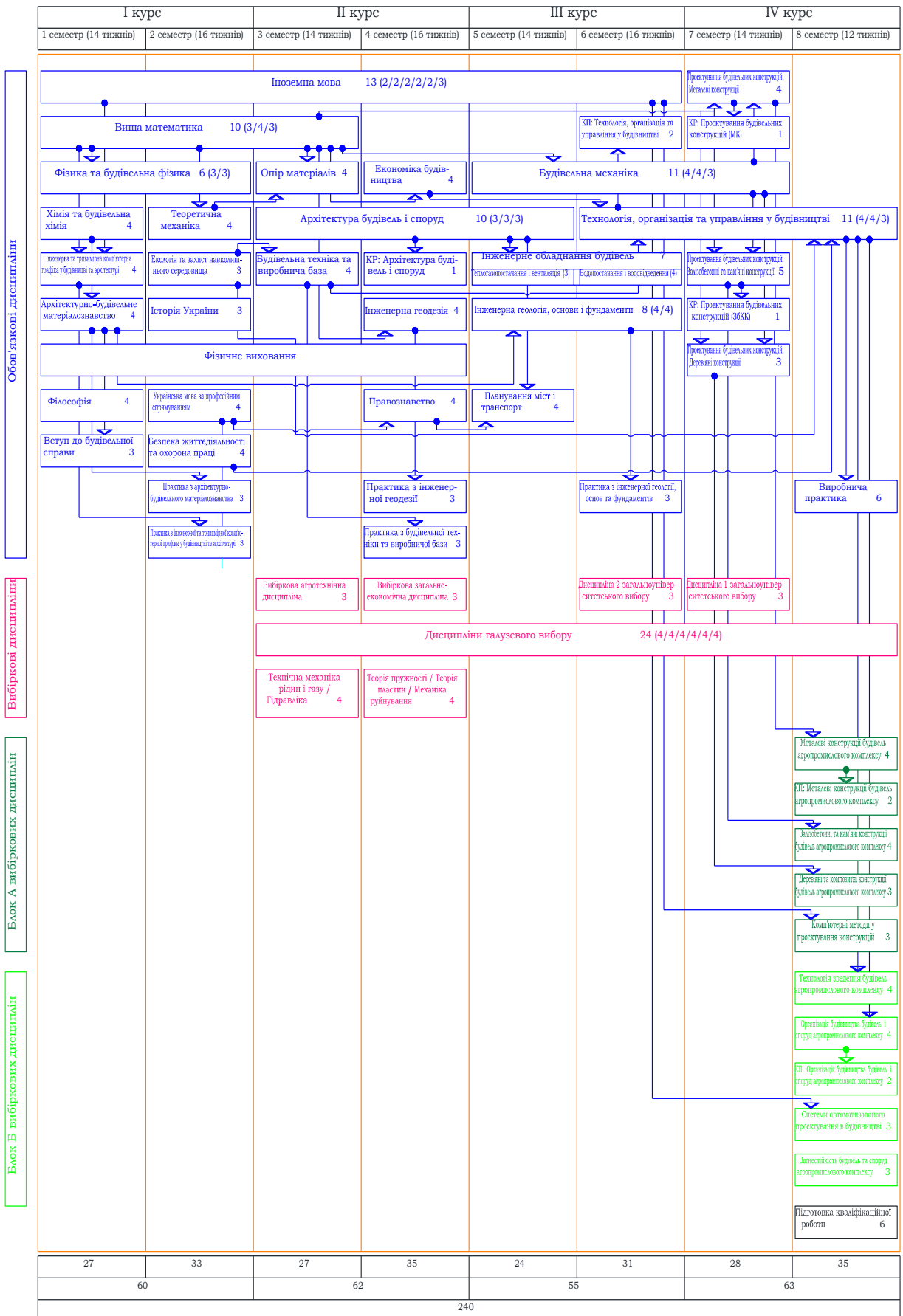
	наукові ступені, вчені звання, досвід дослідницької роботи за фахом.
Матеріально-технічне забезпечення	Використання сучасного обладнання спеціалізованих лабораторій при вивченні матеріалу дисциплін. Використання сучасних пакетів прикладних програм: SCAD, ЛИРА-САПР, AutoCAD.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Львівського національного університету природокористування та авторських розробок професорсько-викладацького складу.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та університетами України: <ul style="list-style-type: none"> - Національним університетом «Львівська політехніка»; - Львівським національним університетом ім.І.Франка; - Таврійським державним агротехнологічним університетом; - Подільським державним агротехнічним університетом.
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та навчальними закладами країн-партнерів: <ul style="list-style-type: none"> - Технологічно-природничим університетом імені Яна та Єнджея Снядецьких у м.Бидгощі (Польща); - Університетом «Люблінська Політехніка» (Польща); - Русенським Університетом “Ангел Кинчев” (Болгарія); - Університетом ім. Йосипа Юрая Штросмаєра в м. Осіек (Хорватія); - Державною вищою техніко-економічною школою ім. Броніслава Маркевича у м. Ярослав (Польща); У рамках програми про отримання подвійних дипломів, передбачених додатковими угодами між Львівським національним університетом природокористування та навчальними закладами країн-партнерів: <ul style="list-style-type: none"> - Університетом «Люблінська Політехніка» (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	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
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ОКЗ 1	Історія України	3	диф. залік
ОКЗ 2	Філософія	3	екзамен
ОКЗ 3	Іноземна мова	13	залік, залік, залік, залік, залік, екзамен
ОКЗ 4	Вища математика	10	диф. залік, екзамен, екзамен
ОКЗ 5	Фізика та будівельна фізика	6	диф. залік, диф. залік
ОКЗ 6	Хімія та будівельна хімія	4	екзамен
ОКЗ 7	Теоретична механіка	4	екзамен
ОКЗ 8	Інженерна та тривимірна комп'ютерна графіка у будівництві та архітектурі	4	екзамен
ОКЗ 9	Екологія та захист навколишнього середовища	3	залік
ОКЗ 10	Українська мова за професійним спрямуванням	4	екзамен
ОКЗ 11	Правознавство	4	екзамен
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ВКЗ 1	Вибіркова загальноекономічна дисципліна	3	залік
ВКЗ 2	Вибіркова агротехнічна дисципліна	3	залік
ВКЗ 3	Дисципліна 1 загальноуніверситетського переліку	3	залік
ВКЗ 4	Дисципліна 2 загальноуніверситетського переліку	3	залік
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ОКП 1	Вступ до будівельної справи	3	залік
ОКП 2	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4	екзамен
ОКП 3	Опір матеріалів	4	диф. залік
ОКП 4	Будівельна механіка	11	екзамен, диф. залік, екзамен
ОКП 5	Архітектурно-будівельне матеріалознавство	4	екзамен
ОКП 6	Інженерна геодезія	4	екзамен
ОКП 7	Інженерна геологія, основи і фундаменти	8	екзамен, екзамен
ОКП 8	Архітектура будівель і споруд (вкл. КР)	10	екзамен, залік, екзамен
ОКП 9	Будівельна техніка та виробнича база	4	екзамен
ОКП 10	Технологія, організація та управління у будівництві (вкл. КП)	13	екзамен,екзамен,диф.залік
ОКП 11	Економіка будівництва	4	екзамен
ОКП 12	Інженерне обладнання будівель	7	диф. залік, екзамен
ОКП 13	Планування міст і транспорт	4	екзамен
ОКП 14	Проектування будівельних конструкцій: Металеві конструкції (вкл. КР)	14	екзамен
	Проектування будівельних конструкцій: Залізобетонні та кам'яні конструкції (вкл. КР)		екзамен
	Проектування будівельних конструкцій: Дерев'яні конструкції		екзамен
ОКП 15	Практика з інженерної та тривимірної комп'ютерної графіки	3	залік
ОКП 16	Практика з архітектурно-будівельного матеріалознавства	3	залік
ОКП 17	Практика з інженерної геодезії	3	залік
ОКП 18	Практика з будівельної техніки та виробничої бази	3	залік

1	2	3	4
ОКП 19	Практика з інженерної геології, основ та фундаментів	3	залік
ОКП 20	Виробнича практика	6	залік
ОКП 21	Кваліфікаційна робота	7	захист
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОП			
ВКП 1	Дисципліни галузевого вибору	24	заліки
ВКП 2	Технічна механіка рідини і газу / Гідравліка	4	екзамен
ВКП 3	Теорія пружності / Теорія пластин / Механіка руйнування	4	екзамен
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВБ 1.1	Металеві конструкції будівель агропромислового комплексу (вкл. КП)	6	екзамен
ВБ 1.2	Залізобетонні та кам'яні конструкції будівель агропромислового комплексу	4	екзамен
ВБ 1.3	Дерев'яні та композитні конструкції будівель агропромислового комплексу	3	екзамен
ВБ 1.4	Комп'ютерні методи у проектуванні конструкцій	3	екзамен
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВБ 2.1	Технологія зведення будівель агропромислового комплексу	4	екзамен
ВБ 2.2	Організація будівництва будівель і споруд агропромислового комплексу (вкл. КП)	6	екзамен
ВБ 2.3	Системи автоматизованого проектування у будівництві (технологія та організація)	3	екзамен
ВБ 2.4	Вогнестійкість будівель та споруд агропромислового комплексу	3	екзамен
Загальний обсяг компонент загальної підготовки:		70	
Загальний обсяг компонент професійної підготовки:		169	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

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» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи і завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

**4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	ІНК	ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07	ЗК 08	ЗК 09	ЗК 10	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	•			•		•		•	•												
ОКЗ 11	•	•					•			•	•										
ВКЗ 1	•	•								•	•		•								
ВКЗ 2	•																				•
ВКЗ 3	•																				
ВКЗ 4	•																				
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	•					•	•	•							•	•	•			•	
ОКП 16	•						•	•						•		•	•			•	
ОКП 17	•					•	•	•							•	•				•	
ОКП 18	•																			•	
ОКП 19	•			•			•	•									•			•	
ОКП 20	•																	•		•	
ОКП 21	•	•	•	•		•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ВКП 1	•		•				•														
ВКП 2	•	•										•									
ВКП 3	•	•										•									
ВБ 1.1	•		•	•		•		•						•			•	•		•	•
ВБ 1.2	•		•											•			•				•
ВБ 1.3	•		•											•			•				•
ВБ 1.4	•		•											•		•	•				•
ВБ 2.1	•		•												•		•				•
ВБ 2.2	•		•	•		•		•					•			•	•		•	•	•
ВБ 2.3	•		•												•	•	•				•
ВБ 2.4	•		•													•					•

• – 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; **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

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15
ОКЗ 1	•														
ОКЗ 2	•														
ОКЗ 3			•												
ОКЗ 4	•					•									
ОКЗ 5	•														
ОКЗ 6	•														
ОКЗ 7	•														
ОКЗ 8					•	•									
ОКЗ 9									•						
ОКЗ 10	•		•												
ОКЗ 11	•														
ВКЗ 1	•														
ВКЗ 2														•	
ВКЗ 3														•	•
ВКЗ 4														•	•
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						•	•					•			
ОКП 16							•	•				•			
ОКП 17					•	•	•					•			
ОКП 18							•					•			
ОКП 19				•			•			•		•			
ОКП 20		•			•	•						•			
ОКП 21	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
ВКП 1		•			•							•			
ВКП 2	•											•			
ВКП 3	•											•			
ВБ 1.1		•			•				•			•		•	
ВБ 1.2		•			•				•			•		•	
ВБ 1.3		•			•				•			•		•	
ВБ 1.4		•			•				•			•		•	
ВБ 2.1		•		•	•							•			•
ВБ 2.2		•			•					•		•			•
ВБ 2.3		•		•	•							•			•
ВБ 2.4		•			•							•			•

• – 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.