

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Введено в дію
Наказом ректора
ЛНУП від «14» червня 2024 р.
№ 170

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ) РІВЕНЬ
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ МАГІСТР
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 19 «АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО»
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 192 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»
(код та найменування спеціальності)

КВАЛІФІКАЦІЯ Магістр з будівництва та цивільної інженерії

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради ЛНУП
від «12» червня 2024 р. Протокол № 10

ДУБЛЯНИ 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Рівень вищої освіти другий (магістерський) рівень

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Кваліфікація Магістр з будівництва та цивільної інженерії

СХВАЛЕНО

Методичною комісією факультету
будівництва та архітектури

Протокол № 7
від «11» червня 2024 р.

Голова методичної комісії
_____ Андрій Мазурак

РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою факультету
будівництва та архітектури

Протокол № 10
від «11» червня 2024 р.

Голова вченої ради факультету
_____ Андрій Мазурак

ПОГОДЖЕНО

Проректор з навчально-виховної
роботи

_____ Віталій Боярчук
« ____ » _____ 2024 р.

Керівник НМВЗЯВО університету
_____ Олег Микула
« ____ » _____ 2024 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Будівництво та цивільна інженерія» зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Вона враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту» Національної рамки кваліфікацій. Програма містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття ступеня вищої освіти – магістр, перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформований у термінах результатів навчання, форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня магістр, вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти Львівського національного університету природокористування.

Розроблено робочою групою в складі:

Андрій Мазурак	к.т.н., в.о. професора, декан факультету будівництва та архітектури
Юрій Боднар	к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій
Йосип Лучко	д.т.н., професор кафедри будівельних конструкцій
Олександр Гнатюк	к.т.н., доцент, зав. кафедри будівельних конструкцій
Юрій Фамуляк	к.т.н., доцент, зав. кафедри технології та організації будівництва
Павло Гризак	здобувач другого рівня вищої освіти
Мирон Яремко	провідний експерт з технічного обстеження будівель і споруд, стейкхолдер

Гарант освітньо-професійної програми к.т.н, доцент Юрій Боднар

Освітньо-професійну програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри будівельних конструкцій

Протокол №14 від 17.05.2024р

Завідувач кафедри _____ к.т.н, доцент Олександр Гнатюк

Освітньо-професійну програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри технології та організації будівництва

Протокол №12 від 15.05.2024р

Завідувач кафедри _____ к.т.н, доцент Юрій Фамуляк

Рецензенти:

1. Богдан Демчина – д.т.н., професор кафедри будівельних конструкцій та мостів Національного університету «Львівська політехніка»

2. Григорій Литвин - директор ТЗОВ «Флорсервіс» м. Львів

3. Василь Калітовський – інженер-проектувальник ТЗОВ «Євро Тех Експерт Буд»

1. Профіль освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

1.1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівський національний університет природокористування Факультет будівництва та архітектури
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Ступінь вищої освіти	Магістр
Офіційна назва освітньої програми	Будівництво та цивільна інженерія
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – магістр Спеціальність -192 Будівництво та цивільна інженерія
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр з будівництва та цивільної інженерії
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік і 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, виданий Міністерством освіти і науки України, серія УД, №14009040. Дата видачі – 25.02.2019 р. Строк дії – до 1.07.2024 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Львівського національного університету природокористування», затвердженими Вченою радою
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії – 31.12. 2025
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/osvitprog/rvo-mahistrosvitprog
1.2 – Мета освітньої програми	
Підготувати фахівців високого рівня, які володіють фаховими знаннями і можуть забезпечити умови формування і розвитку магістрами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії	
1.3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	19 Архітектура та будівництво, 192 Будівництво та цивільна інженерія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма базується на сучасних інженерно-технічних напрацюваннях та результатах наукових досліджень в галузі архітектури і будівництва та орієнтується на актуальну спеціалізацію, в рамках якої можлива подальша професійна та наукова кар'єра

Основний фокус освітньої програми	Акцент на здобуття спеціальної освіти та професійної підготовки в області будівництва та цивільної інженерії <i>Ключові слова:</i> проектування, дослідження, технологія, зведення, реконструкція, експлуатація будівель і споруд та інженерних систем, енергоефективні будівлі та споруди, матеріали та конструкції
Особливості програми	ОПП забезпечує фахову підготовку з дисциплін професійного спрямування та акцентована на вивченні питань з відновлення, реконструкції, експлуатації та енергоефективності існуючих об'єктів будівництва з урахуванням принципів сталого розвитку. Як тимчасовий документ до введення Стандарту вищої освіти за відповідним рівнем вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
1.4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Основні види діяльності (згідно КВЕД-2010): F “Будівництво” 1223 – керівники виробничих підрозділів у будівництві; 1313 – керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві; 144 – менеджери (управителі) у будівництві; 2142,1 – Наукові співробітники цивільне будівництво; 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва (інженер з нагляду за будівництвом, інженер будівельник, інженер проектувальник); 2310.2 – Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів (асистент, викладач вищого навчального закладу).
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою 8 рівня НРК, третього циклу FQ-ЕНЕА, 8 рівня EQF-LLL для третього (доктор філософії) рівня вищої освіти. Підвищення професійного рівня, стажування за спеціальністю. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
1.5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, підготовка магістерської роботи. Використовуються технології дистанційного та розвивального навчання, технології індивідуального, програмованого навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється відповідно до «Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів Львівського національного університету природокористування.» https://www.lnup.edu.ua/files/principle_NMVZYAVO/45.pol_pro_kryt_ocin_znan_vmin_stud.pdf Письмові екзамени, практичні звіти, усні презентації, поточний та підсумковий контроль, захист магістерської кваліфікаційної роботи. Поряд із традиційною системою оцінювання існує рейтингове оцінювання, що сприяє систематичній та активній самостійній роботі здобувачів, забезпечує здорову конкуренцію у студентському середовищі, сприяє виявленню і розвитку творчих та наукових здібностей здобувачів вищої освіти.
1.6 – Програмні компетентності	

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі та вирішувати практичні проблеми професійної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів визначення міцності, стійкості, довговічності та надійності конструкцій, будівель та споруд, застосування новітніх технологій, сучасних методів організації праці, наукомістких комп'ютерних технологій, систем автоматизованого проектування, управління проектами, проведення досліджень та здійснення інновацій.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 3. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні та застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, сприймати набуті знання в предметній області та інтегрувати їх із уже наявними.</p> <p>ЗК 5. Здатність приймати обґрунтовані рішення, здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел.</p> <p>ЗК 6. Уміння діяти з соціальною відповідальністю та громадянською свідомістю, належно оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 7. Прагнення до збереження енергоефективності будівель та споруд й захисту довкілля.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК 1. Здатність інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів у сфері архітектури та будівництва, для вирішення складних інженерних задач.</p> <p>СК 2. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в галузі будівництва та цивільної інженерії, враховувати соціальні, екологічні, естетичні, економічні аспекти.</p> <p>СК 3. Здатність забезпечувати охорону праці, виробничу санітарію і пожежну безпеку при організації та управлінні робіт.</p> <p>СК 4. Здатність проводити обстеження, випробування, діагностику та розрахунки конструкцій при розв'язанні фахових задач.</p> <p>СК 5. Здатність будувати, досліджувати та застосовувати ефективні організаційно-технологічні рішення при будівництві, реконструкції та модернізації.</p> <p>СК 6. Здатність використовувати комп'ютерні програми, що існують в галузі будівництва, при вирішенні складних інженерних задач.</p> <p>СК 7. Здатність зрозуміло й недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі.</p> <p>СК 8. Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних фахових задач в тому числі пов'язаних з розрахунком, проектуванням, будівництвом, реконструкцією і ремонтом будівельних конструкцій шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p>
1.7 – Програмні результати навчання	
ПРН 1. Проектувати будівлі і споруди, в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проектних та технічних рішень, техніко-економічного	

обґрунтування, враховуючи особливості експлуатації при збереженні умов з ресурсо-та енергозбереження.

ПРН 2. Застосовувати концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.

ПРН 3. Проводити технічну експертизу проектів, здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.

ПРН 4. Здійснювати експлуатацію, оцінювати надійність конструкцій будівель та споруд, забезпечувати утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва,

ПРН 5. Використовувати норми проектування, стандарти, довідники, засоби автоматизації проектування, спілкуватися українською та іноземною мовами для вирішення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.

ПРН 6. Застосовувати методи вищої та прикладної математики у виробничих задачах розрахунку, проектування та зведення будівель та споруд.

ПРН 7. Розробляти заходи з охорони праці, цивільного захисту та довкілля у сфері будівництва та архітектури.

ПРН 8. Відслідковувати найновіші досягнення в галузі будівництва та архітектури, застосовувати їх для створення інновацій.

ПРН 9. Використовувати будівельну і спеціальну техніку, методи механізації будівельних і спеціальних робіт; номенклатуру, властивості, застосування будівельних матеріалів і виробів.

ПРН 10. Застосовувати технологію виконання загально-будівельних і спеціальних робіт; способи моделювання будівельного виробництва; методи визначення втрат і оцінки ефективності будівельних робіт.

ПРН 11. Використовувати архітектурно-планувальні навички при проектуванні спеціальних конструкцій, розробляти нетипові вузли та деталі, робити техніко-економічні обґрунтування, оцінювати несучу здатність та деформативність спеціальних конструкцій.

ПРН 12. Збирати необхідну технічну інформацію за фахом, аналізувати і оцінювати її, використовувати науково-технічну літературу в проектуванні та виробництві.

ПРН 13. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

ПРН 14 Розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, відповідають діючим нормативам освітньої діяльності з підготовки студентів освітнього ступеня «Магістр» та вимогам до акредитації зазначеної спеціальності. Усі науково-педагогічні працівники, які забезпечують викладання дисциплін освітньої програми, є працівниками університету і мають кваліфікацію відповідно до спеціальності. Усі лекції з навчальних дисциплін проводяться навчально-педагогічними працівниками, які мають науковий ступінь або вчене звання.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база для спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відповідає вимогам до акредитації. Аудиторний фонд дозволяє проводити лекційні та практичні заняття з усіх навчальних дисциплін. Спеціалізовані лабораторії; комп'ютерні класи; пристрої та прилади для вимірювання фізичних величин та параметрів; натурні зразки і макети будівельних конструкцій; нормативно-технічна документація на об'єкти галузі. До послуг студентів комп'ютерні класи із сучасними

	<p>комп'ютерами та програмним забезпеченням ЛІРА-САПР, SCAD, AutoCAD та ін.</p> <p>Використання обладнання провідних підприємств і компаній регіону, які є філіями кафедр та базами практик.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний сайт університету https://www.lnup.edu.ua/uk/ містить усю необхідну інформацію про освітні програми, навчально-наукову та виховну діяльність, структуру університету, правила прийому та контакти. Освітній процес в повній мірі забезпечений навчально-методичною та науковою літературою. На випускових кафедрах наявна навчально-методична література, на факультеті створений навчально-методичний кабінет, укомплектований навчальними і науковими виданнями. Фонди наукової, навчальної літератури, читальні зали розташовані як у навчальних корпусах, так і в гуртожитках університету. Навчально-методичне забезпечення також представлено у віртуальному навчальному середовищі ЛНУП https://moodle.lnup.edu.ua/.</p> <p>Використання вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Будівельне виробництво - ДП «Науково-дослідний інститут будівельного виробництва», Київський національний університет будівництва і архітектури; - Будівельні матеріали та вироби - ДП «Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів «НДІБМВ», Акціонерне товариство «Київміськбудматеріали»; - Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка - ДП «Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів «НДІБМВ», Київський національний університет будівництва та архітектури; - Вісник Національного університету «Львівська політехніка» Серія: Теорія і практика будівництва; - Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури; - Збірник наукових праць «Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури»; - Наука та будівництво - ДП «Державний НДІ будівельних конструкцій»; - Нові технології в будівництві - ДП «Науково-дослідний інститут будівельного виробництва», Академія будівництва України, Київський національний університет будівництва і архітектури; - Доступ до бази даних періодичних наукових видань англійською мовою Web of Science; - Використання віртуального навчального середовища Львівського національного університету природокористування та авторських розробок професорсько-викладацького складу.
1.9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та університетами України:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Національний університет «Львівська політехніка» (НУ ЛП); 2. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності.
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та навчальними закладами країн-партнерів: Університет «Люблінська Політехніка»; Бидгощська політехніка ім. Яна і Єнджея Снядецьких, м. Бидгощ (Польща).</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Можливе при виконанні загальних умов, після вивчення курсу української мови</p>

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

2.1. Перелік компонент ОП

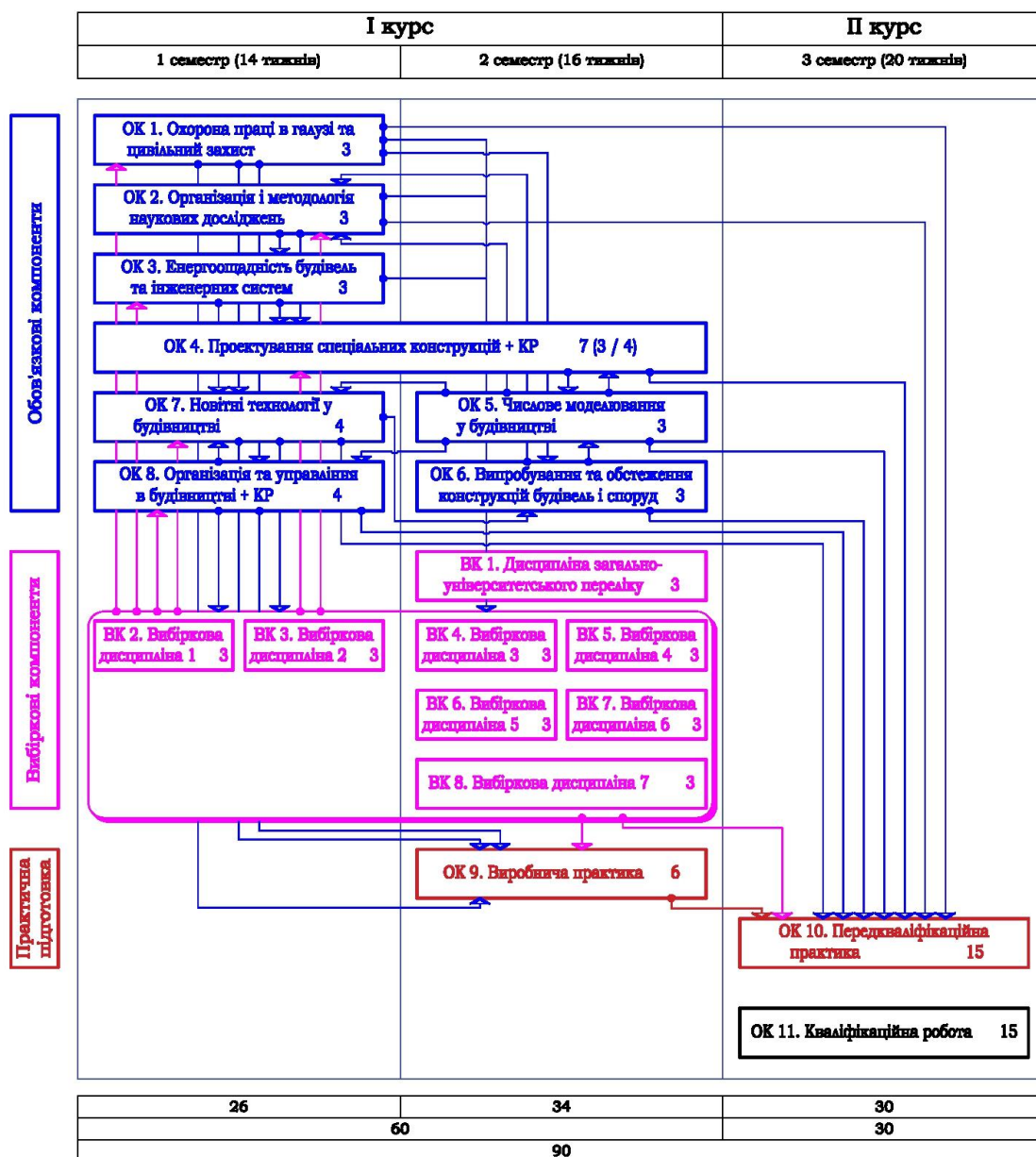
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, курсові проекти, кваліфікаційна робота)	К-сть кредит.	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти загальної підготовки ОП			
ОК 1	<i>Охорона праці в галузі та цивільний захист</i>	3	залік
ОК 2	<i>Організація і методологія наукових досліджень</i>	3	екзамен
<i>РАЗОМ</i>		6	
Обов'язкові компоненти професійної підготовки ОП			
ОК 3	<i>Енергоощадність будівель та інженерних систем</i>	3	залік
ОК 4	<i>Проектування спеціальних конструкцій Курсова робота</i>	7	залік, екзамен, захист
ОК 5	<i>Числове моделювання у будівництві</i>	3	екзамен
ОК 6	<i>Випробування та обстеження конструкцій будівель і споруд</i>	3	екзамен
ОК 7	<i>Новітні технології у будівництві</i>	4	екзамен
ОК 8	<i>Організація та управління в будівництві Курсова робота</i>	4	екзамен, захист
ОК 9	<i>Виробнича практика</i>	6	захист
ОК 10	<i>Передкваліфікаційна практика</i>	15	захист
ОК 11	<i>Кваліфікаційна робота</i>	15	захист
<i>РАЗОМ</i>		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТ:		66	
Вибіркові компоненти загальної підготовки ОП			
ВК1	Дисципліна загальноуніверситетського переліку*	3	залік
Вибіркові компоненти професійної підготовки ОП			
ВК 2	Вибіркова дисципліна 1**	3	залік
ВК 3	Вибіркова дисципліна 2**	3	залік
ВК 4	Вибіркова дисципліна 3**	3	залік
ВК 5	Вибіркова дисципліна 4**	3	залік
ВК 6	Вибіркова дисципліна 5**	3	залік
ВК7	Вибіркова дисципліна 6**	3	залік
ВК8	Вибіркова дисципліна 7**	3	залік
<i>РАЗОМ:</i>		21	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТ		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

Примітка.* - вибирається із університетського переліку навчальних дисциплін загальної підготовки за посиланням <https://www.lnup.edu.ua/uk/studentu/plannavproc/individualni-navchalni-planu>

** - вибирається із переліку <https://lnup.edu.ua/uk/bud-osv-prog/bud-osv-prog-mag/6647-akredytacja192mag>

2.2. Структурно-логічна схема ОП

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



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра та закінчується видачою документу встановленого зразка про присудження здобувачу ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації «Магістр з будівництва та цивільної інженерії».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Наявність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Львівському національному університеті природокористування ефективно функціонує система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, основні положення якої відображено у «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП» (<https://www.lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>), Вона містить дві складові: - система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності; - система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП передбачає здійснення таких процедур і заходів: моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм; щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб; посилення кадрового потенціалу університету шляхом забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; оптимізації процедури конкурсного відбору на заміщення посад НПП; забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, забезпечення публічності та прозорості інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти; інших процедур і заходів. Рівнями системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП є: студентський, викладацький, кафедральний, факультетський, університетський. Постійно діючим колегіальним органом з управління системою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному університеті природокористування є Колегія з моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти при вченій раді університету. Розвиток системи освітнього процесу передбачає створення і реалізацію сертифікації системи управління якістю за стандартом ISO 9001.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ІНК	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8
ОК 1	•									•	•				•	
ОК 2	•	•		•	•	•										•
ОК 3	•							•	•				•			
ОК 4	•		•			•			•	•		•		•		•
ОК 5	•	•			•							•		•		
ОК 6	•			•								•		•	•	
ОК 7	•		•				•	•		•	•		•			•
ОК 8	•		•				•		•	•	•		•	•		•
ОК 9	•		•	•			•		•		•		•		•	
ОК 10	•		•	•			•		•	•	•		•		•	•
ОК 11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- – компетентність, яка набувається; **ЗК i** – номер компетентності в списку загальних компетентностей профілю програми;
СК i – номер компетентності в списку спеціальних (фахових) компетентностей профілю програми.

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) 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
ОК 1			•		•		•							
ОК 2		•				•		•				•	•	
ОК 3	•				•			•						
ОК 4	•		•		•			•			•	•	•	
ОК 5	•				•	•					•	•		
ОК 6				•		•					•			
ОК 7		•		•	•		•	•	•	•		•		
ОК 8			•	•			•		•	•			•	
ОК 9		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•
ОК 10		•	•	•	•		•		•	•		•		•
ОК 11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- – програмний результат навчання, який забезпечується; **ПРН i** – програмний результат навчання.