

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ: Другий (магістерський) рівень

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ: Магістр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 19 «Архітектура та будівництво»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Сумського НАУ
від «25» 03 2024 р.

(Протокол № 65/1)

Голова Вченої ради _____ /Володимир ЛАДИКА/

Освітньо-професійна програма вводиться в дію
з «01» _____ 2024 р.

В. о. ректора _____ /Володимир ЛАДИКА/

(наказ № 157/09 від «02» 04 2024 р.)

Суми 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Будівництво та цивільна інженерія»
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Проектна (робоча) група:

**Керівник проектної групи,
гарант освітньої програми**


Наталія СРІБНЯК

Члени проектної групи:


Станіслав РОГОВИЙ


Валерій ЛУЦЬКОВСЬКИЙ


Людмила ЦИГАНЕНКО


Олександр НОВИЦЬКИЙ


Станіслав ГРИЩАНКОВ

Погоджено:

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи


Ігор КОВАЛЕНКО

Завідувач навчального відділу


Наталія КОЛОДНЕНКО

Т.в.п. завідувачки відділу якості освіти, ліцензування та акредитації


Олена РИБІНА

Голова студентського самоврядування факультету будівництва та транспорту


Сергій ФЕДІРКО

Рекомендовано:

Вченою радою факультету будівництва та транспорту від 12. 03. 2024 р., протокол № 7


Олександр СОЛАРЬОВ

Зміст

I. Преамбула	4
II. Загальна характеристика освітньо-професійної програми	6
III. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність	16
IV. Форма атестації здобувачів вищої освіти	19
V. Матриця відповідності визначених стандартом компетенцій дескрипторам НРК	20
VI. Матриця відповідності визначених програмних результатів навчання (ПРН) та програмних компетенцій	21
VII. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми	22
VIII. Прикінцеві положення	23
IX. Перелік нормативних документів	23
Додаток А	24

I. Преамбула

Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» другого (магістерського) рівня освіти вищої освіти розроблена **проектною групою** спеціальності 192 «Будівництво та цивільне будівництво» на основі Проекту стандарту вищої освіти України для другого (магістерського) рівня, розробленого науково-методичною підкомісією сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

РОЗРОБНИКИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Освітньо-професійну програму розроблено проектною (робочою) групою в складі:

Срібняк Наталія Миколаївна	к.т.н., доцент кафедри будівельних конструкцій Сумського національного аграрного університету, голова проектної (робочої) групи, гарант освітньої програми;
Роговий Станіслав Іванович	д.т.н., професор кафедри будівельних конструкцій Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи;
Циганенко Людмила Анатоліївна	к.т.н., доцент, завідувачка кафедри будівельних конструкцій, Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи;
Луцьковський Валерій Миколайович	к.т.н., старший викладач кафедри будівельних конструкцій Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи;
Новицький Олександр Павлович	к.т.н., завідувач кафедри будівництва та експлуатації будівель, доріг та транспортних споруд Сумського національного аграрного університету, член проектної (робочої) групи;
Грищенко Станіслав Юрійович	здобувач вищої освіти за другим (магістерським) рівнем

Рецензії та відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Азізов – доктор технічних наук (05.23.01), професор, завідувач
Талят кафедри техніко-технологічних дисциплін, охорони
Нурединович праці та безпеки життєдіяльності Уманського
державного педагогічного університету імені Павла
Тичини, МОН України (м. Умань)
2. Лащ – директор ДПТП «Сумбудпроект»
Богдан
Миколайович
3. Шпота – директор НВП «Будівельна наука» Академії
Вадим будівництва України
Валерійович
4. Гречаниченко – директор ПрАТ "Сумський Промпроект"
Микола
Миколайович
5. Грецай – головний технолог ТОВ «Керамейя»
Світлана
Олександрівна

II. Загальна характеристика освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна характеристика	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Сумський національний аграрний університет Факультет будівництва та транспорту
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» підготовки спеціалістів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Рішення НА від 26.09.2023, протокол № 15 – строк дії до 26.09.2024; сертифікат №5896
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти НРК – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст
Форма навчання	Денна, заочна
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	до 1 липня 2026 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://surl.li/gvbha
Розділ 2. Мета освітньої програми	
<p>Забезпечити підготовку висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців для професійної діяльності у галузі будівництва (у виробничо-технічних, експлуатаційних службах підприємств, у проектних, науково-дослідних установах, навчальних закладах), що відповідає місії та стратегії СНАУ. Підготовка фахівців забезпечується завдяки опануванню студентами програмних результатів навчання з урахуванням принципів сталого розвитку в будівельній галузі, формуванню у студентів здатності творчо й критично мислити, здійсненню фахової підготовки для діяльності у галузі будівництва з урахуванням тенденцій розвитку галузі та вимог ринку праці.</p> <p>Досягнення результатів навчання обумовлює набуття студентами загальних і спеціальних компетентностей, що є достатніми, зокрема, для вирішення</p>	

складних задач та проблем у галузі професійної діяльності або у процесі навчання та передбачає проведення досліджень.

Розділ 3. Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Орієнтація освітньо-професійної програми та опис предметної області	<p>Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти.</p> <p>Орієнтація освітньої програми – дослідницька, прикладна та практична в професійній діяльності. Освітньо-професійна програма має академічну, прикладну та практичну спрямованість.</p> <p><i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i> наукові основи, технології, об'єкти та споруди, процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів та інженерних систем.</p> <p><i>Мета навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язування складних інженерно-технічних та/або науково-дослідних задач і проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівельних об'єктів та інженерних систем.</p> <p><i>Методи, методика та технології:</i> експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи моделювання, методика проектування, технології зведення будівельних об'єктів та інженерних систем.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> експериментально вимірювальне обладнання, програмне забезпечення, необхідне досліджень у будівництві та цивільній інженерії.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Основний фокус освітньої програми направлений на професійну діяльність в сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Ключові слова: будівництво, цивільна інженерія, проектування, реконструкція, обстеження, випробування, енергоефективність, технологія, управління, економічна ефективність.</p>
Особливості програми	Освітньо-професійна програма 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. Програма базується на сучасних тенденціях та закономірностях розвитку будівельної галузі.
Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Місця працевлаштування. Організації, що займаються проектуванням, будівництвом, експлуатацією будівель і споруд; підприємства, що займаються розробкою та виготовленням будівельних матеріалів, виробів і конструкцій; органи державної влади та місцевого самоврядування; підприємства житлово-комунального господарства; науково-дослідні інститути та лабораторії; профільні освітні установи.</p> <p>Професійна діяльність:</p> <ul style="list-style-type: none"> - діяльність за профілем фахівця в організаціях галузі; - наукова та викладацька діяльність у сфері будівництва та цивільної інженерії; - наукова, адміністративна та управлінська діяльність в закладах освіти, закладах державних, територіально-адміністративних систем та будівельному секторі. <p>Посади згідно класифікатору професій ДК003:2010 Класифікатор професій (ДК 003:2010):</p> <p>1210.1 – Керівники підприємств, установ та організацій 1223.1 – Головні фахівці – керівники виробничих підрозділів у будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> - Головний будівельник (домобудівного, сільського будівельного комбінату) - Головний інженер - Директор з капітального будівництва <p>1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри дільниць (підрозділів) у будівництві</p> <ul style="list-style-type: none"> - Майстер будівельних та монтажних робіт - Начальник відділу - Начальник господарства житлово-комунального - Начальник дільниці - Начальник лабораторії з контролю виробництва <p>1313 – Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Інженер з експлуатації аеродромів - Інженер з нагляду за будівництвом - Інженер з проектно-кошторисної роботи - Інженер-будівельник - Інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування - Інженер-проектувальник (цивільне будівництво)
Продовження освіти	<p>Навчання впродовж життя для розвитку та самовдосконалення в науковій та професійній сферах діяльності, а також в інших споріднених галузях наукових знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підготовка на 8-му кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в сфері будівництва та цивільної інженерії; - навчання на 7-му кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в споріднених спеціальностях; - освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії, що містять додаткові наукові та освітні компоненти.
Розділ 5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Основними підходами до викладання та навчання здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загальний стиль навчання – проблемно-орієнтований; - лекції викладаються на базі університету, а також на підприємствах, з якими укладено договір про співпрацю із застосуванням сучасних технологій навчання; - переважно навчання відбувається в середніх за чисельністю групах, що дозволяє практикувати студентсько-центроване навчання; - практичні та лабораторні заняття проводяться на базі університету та в лабораторіях підприємств, з якими укладено договір про співпрацю; - самостійна робота виконується за підручниками, навчальними та методичними посібниками, конспектами лекцій викладача, науковою та фаховою монографічною й періодичною літературою; електронними освітніми ресурсами, розміщеними на платформі дистанційного навчання Moodle; - консультації з викладачами визначаються як особистісно-орієнтована педагогічна взаємодія суб'єктів навчання у ВНЗ, метою й мірою ефективності якої є формування професійної компетентності майбутнього фахівця;

	- залучення фахівців для проведення майстер класів та лекцій стейкхолдерами від провідних організацій та підприємств, що працюють в галузі будівництва.
Оцінювання	Для оцінювання на освітній програмі використовується сумативне і формативне оцінювання. Оцінювання набутих результатів навчання здійснюється за стобальною (рейтинговою) шкалою), національною чотирьохбальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Письмові екзамени із співбесідою, усні екзамени із захистом відповідей на білети, здача звітів та захист лабораторних та практичних робіт, рефератів і презентацій в якості самостійної роботи. Кваліфікаційна (фахова) атестація: публічний захист кваліфікаційної роботи магістра.
Форми атестації здобувачів вищої освіти	Магістрант вважається допущеним до підсумкового контролю (екзамену/ заліку) з дисциплін освітньо-професійної програми, якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом з цієї дисципліни. <i>Види контролю:</i> поточний, проміжний, підсумковий, самоконтроль. <i>Підсумковий контроль успішності</i> навчання магістранта проводиться у формі: екзамену, диференційованого заліку, заліку. Екзамени та заліки проводяться відповідно до вимог ЗВО. <i>Поточний контроль успішності</i> навчання магістранта проводиться у формі тестування, опитування, презентації, написання контрольних робіт та захисту розрахунково-графічних робіт та модульних курсових робіт, звітів про практику. <i>Остаточним результатом навчання</i> магістрантів є повне виконання освітньо-професійної програми, необхідний набір опублікованих по результатам досліджень наукових публікацій. <i>Атестація</i> здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. <i>Кваліфікаційна робота</i> оформлюється належним чином та представляється до захисту перед державною екзаменаційною комісією.
Розділ 6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії.

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК06. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК01. 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>СК02. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в галузі будівництва та цивільної інженерії</p> <p>СК03. Здатність створювати безпечні умови при управлінні складними процесами в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК04. Здатність проводити обстеження, випробування, діагностику та розрахунки конструкцій при розв'язанні задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати ефективні технологічні рішення при будівництві та реконструкції</p> <p>СК06. Здатність використовувати комп'ютерні програми, що існують в будівництві, при вирішенні складних інженерних задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК07. Здатність зрозуміло й недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі.</p> <p>СК08. Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних задач у широких або мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>СК09. Здатність оцінювати технічний стан, експлуатаційні показники й енергоефективність будівель і споруд та обґрунтовувати методи їх реконструкції за необхідності.</p> <p>СК10. Здатність до викладацької діяльності в закладах вищої та фахової передвищої освіти.</p> <p>СК 11. Здатність оцінювати технічний стан інженерних мереж будівлі та приймати сучасні технологічні рішення щодо їх реконструкції.</p>

Розділ 7. Програмні результати навчання

Результати навчання

ПРН01. Проектувати будівлі й споруди, в тому числі з використанням сучасних програмних комплексів та врахуванням ресурсо- і енергозбереження й приймати раціональні проектні та технічні рішення з їх техніко-економічним обґрунтуванням.

ПРН02. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, для критичного осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язання складних задач професійної діяльності.

ПРН03. Проводити технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії шляхом контролю відповідності проектів і технічної кошторисної документації завданням на проектування та нормативно-технічним документам у сфері архітектури та будівництва.

ПРН04. Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва.

ПРН05. Спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.

ПРН06. Застосовувати сучасні математичні методи для розрахунку і конструювання будівель з оптимізацією їх окремих параметрів, а також для аналізу статистичних даних.

ПРН07. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.

ПРН08. Застосовувати сучасні матеріали, технології виконання будівельних процесів на виробництві, враховуючи архітектурно-планувальне, конструктивне рішення будівель та споруд та можливості бази будівельної організації.

ПРН09. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.

ПРН10. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

	<p>ПРН11. Застосовувати методи управління будівельними процесами та комплексними будівельними проектами із забезпеченням якості робіт.</p> <p>ПРН12. Розробляти проекти з реконструкції та відновлення будівель і споруд з урахуванням результатів їх технічного обстеження, енергетичного аудиту та техніко-економічних розрахунків.</p> <p>ПРН13. Вирішувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.</p> <p>ПРН14. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни в закладах вищої та фахової передвищої освіти.</p> <p>ПРН 15. Проектувати та оцінювати технічні рішення з реконструкції інженерних мереж.</p>
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): кандидат технічних наук, доцент кафедри будівельних конструкцій Срібняк Н.М.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, що залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми, є штатними співробітниками СНАУ, та тими, що працюють за сумісництвом. Науково-педагогічні працівники мають науковий ступінь та/або вчене звання та підтверджений рівень наукової та професійної активності, один викладач – без наукового ступеня та вченого звання має значний практичний досвід. Всі викладачі відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Наукові дослідження проводяться у лабораторіях кафедри будівельних конструкцій та лабораторіях підприємств, з якими укладено договори про співпрацю. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до інтернет-мережі.</p>

<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення обумовлюється використанням спеціалізованого програмного забезпечення, електронних курсів, мультимедійних та інтерактивних технологій навчання. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю. Навчальні корпуси, громадські місця на території СНАУ та гуртожитки мають покриття Wi-Fi із вільним підключенням до Інтернету. Офіційний веб-сайт університету http://snau.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну роботу, правила прийому, структурні підрозділи, правила прийому, контактну інформацію. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми розміщено на платформі Moodle (https://cdn.snau.edu.ua/moodle/) та в репозиторії Сумського НАУ (http://repo.snau.edu.ua). Авторизований доступ до платформи Moodle здійснюється через центр дистанційного навчання СНАУ. Читальні зали Сумського НАУ налічують 290 посадкових місць й забезпечені вільним доступом до мережі інтернет. В університеті налічується 4 читальні зали та 4 абонементи. Електронна бібліотека налічує більше 17 тис. повнотекстових документів в авторизованому доступі. В репозиторії налічується більше ніж 9,5 тис. документів у відкритому доступі. Ресурси наукової бібліотеки Сумського НАУ доступні за адресою: http://library.snau.edu.ua.</p>
<p>Розділ 9. Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів, зокрема Угоди про співробітництво та організацію взаємовідносин між Харківським національним університетом міського господарства імені О. М. Бекетова; Угоди про участь за програмою академічної мобільності з Національним університетом водного господарства та природокористування; Угоди про співпрацю щодо реалізації програм академічної мобільності між Полтавською державною аграрною академією та Сумським національним аграрним університетом. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p>

	Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх кількості.
Міжнародна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується в рамках міжуніверситетських договорів з Ченстоховською Політехнікою (Politechnika Częstochowska), Польща. Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту ERASMUS+ укладеної з University of Applied Sciences in Nysa (Польща)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Освітньо-професійна програма передбачає можливості навчання здобувачів вищої освіти із числа іноземних громадян. На навчання приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають диплом бакалавра або магістра на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

III. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Навчальний семестр	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти ОПП				
1.1. Обов'язкові компоненти загальної підготовки				
ОК 1	Іноземна мова та педагогіка й методика викладання у вищій школі	1,2	5,0	залік
Всього обов'язкових компонент загальної підготовки		-	5,0	-
1.2. Обов'язкові компоненти професійної (фахової) підготовки				
ОК 2	Експлуатаційна довговічність та працездатність будівель	1	5,0	іспит
ОК 3	Випробування конструкцій будівель та споруд	1	5,0	іспит
ОК4	Ефективні конструктивні рішення будівель та споруд	1	5,0	іспит
ОК 5	Енергоефективність та ресурсозбереження в будівництві	1	5,0	залік
ОК6	Інформаційне моделювання в будівництві	2	5,0	іспит
ОК7	Економічно-організаційний розвиток будівництва	1	5,0	залік
ОК 8	Капітальний ремонт та реконструкція будівель та споруд	2	5,0	іспит
ОК 9	Технологічні рішення складних процесів при будівництві та реконструкції	2	5,0	іспит
ОК10	Модернізація внутрішніх інженерних комунікацій будівлі	2	5,0	залік
Всього обов'язкових компонент професійної (фахової) підготовки		-	45,0	-
Загальний обсяг обов'язкових компонент ОПП		-	50,0	-
2. Вибіркові компоненти ОПП				
2.1. Вибіркові компоненти загальної підготовки*				
ВК 1	Вибіркова компонента 1*	2	5,0	залік
Всього вибіркових компонент загальної підготовки		-	5,0	-
2.2. Вибіркові компоненти професійної (фахової) підготовки**				
ВК 2	Вибіркова компонента 2**	3	5,0	залік
ВК 3	Вибіркова компонента 3**	3	5,0	залік
ВК 4	Вибіркова компонента 4**	3	5,0	залік
ВК 5	Вибіркова компонента 5**	3	5,0	залік
Всього вибіркових компонент професійної (фахової) підготовки		-	20,0	-

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Навчальний семестр	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Загальний обсяг вибірових компонент ОПП		-	25,0	-
Практична підготовка				
ПП1	Переддипломна практика	2	5,0	диф. залік
Підсумкова атестація				
КР1	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	3	10	захист
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНО ПРОГРАМИ		-	90,0	-

Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми обираються здобувачами вищої освіти із запропонованого переліку згідно додатку «А» до ОПП загальним обсягом 25,0 кредитів згідно наступних рекомендацій:

* вибірова компонента ВК 1 обирається із запропонованого переліку вибірових компонент загальної підготовки згідно рекомендацій додатку «А» до ОПП. Тобто може бути обрана 1 (одна) вибірова компонента загальної підготовки обсягом 5,0 кредитів;

** вибіркові компоненти ВК 2, ВК 3, ВК 4 і ВК 5 обираються із запропонованого переліку вибірових компонент професійної (фахової) підготовки згідно рекомендацій додатку «А» до ОПП. Тобто із запропонованого переліку можуть бути обрані 4 (чотири) вибіркові компоненти професійної (фахової) підготовки загальним обсягом 20 кредитів.

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

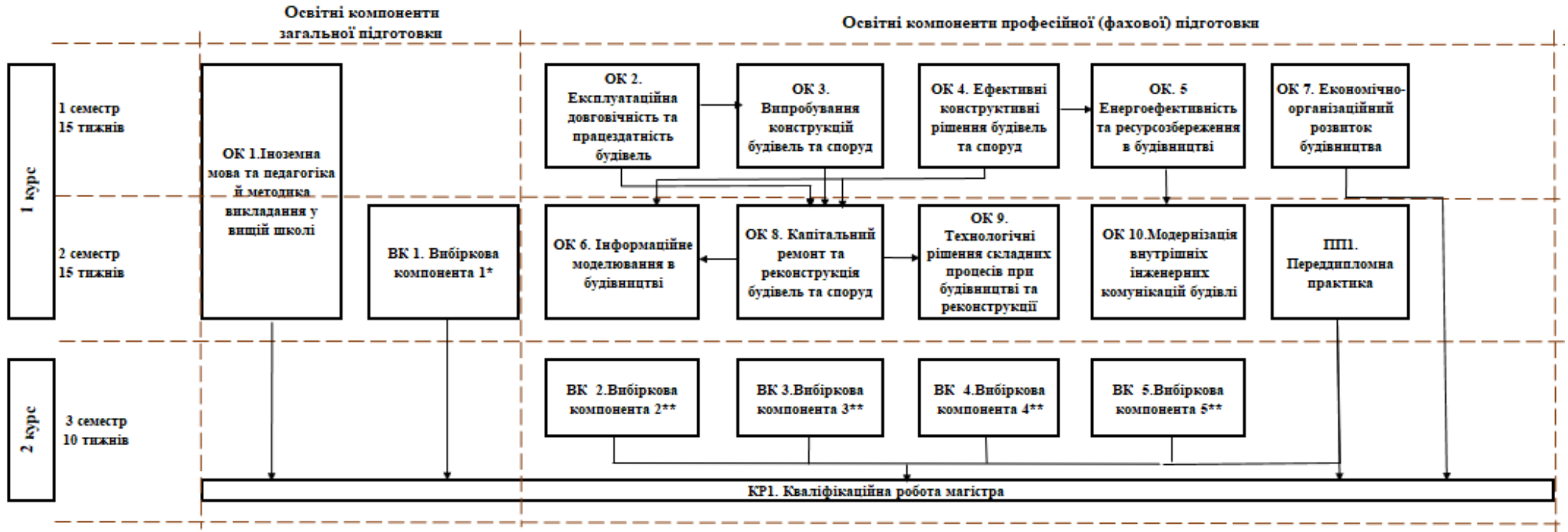


Рис.1 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

IV. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників за освітньо-професійною програмою проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи магістра та завершується видачою документа встановленого зразка (диплому) про присудження ступеня вищої освіти «Магістр» із присвоєнням освітньої кваліфікації «Магістр з будівництва та цивільної інженерії» за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія в галузі знань «Архітектура та будівництво»

Зміст роботи обумовлюється завданнями діяльності магістра та його професійними функціями. Це може бути науково-дослідницька робота, науково-методична, інженерно-технічна чи проектна розробка з елементами наукових досліджень, що зорієнтовані на розв'язання конкретної прикладної науково-технічної задачі в галузі будівництва чи машинобудування за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія».

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

Кваліфікаційна (фахова) атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота магістра має бути оприлюднена на офіційному сайті структурного підрозділу (факультету) або у репозиторії закладу вищої освіти (Сумського НАУ).

**V. Матриця відповідності визначених стандартом компетенцій
дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність та автономія
	<p>Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень</p> <p>Зн2 Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань</p>	<p>Ум1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур</p> <p>Ум2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах</p> <p>Ум3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності</p>	<p>К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p> <p>К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності</p>	<p>АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів</p> <p>АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів</p> <p>АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</p>
Загальні компетентності				
ЗК01	Зн1, Зн2	Ум1, Ум3		АВ3
ЗК02	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2	К2	АВ3
ЗК03	Зн2	Ум3	К2	АВ1
ЗК04	Зн1, Зн2	Ум2	К1	АВ2
ЗК05	Зн2	Ум2	К1	АВ2
ЗК06	Зн1, Зн2	Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ2
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум2		АВ3
СК02	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2	К1	АВ1, АВ2
СК03	Зн2	Ум2, Ум3	К1	АВ1
СК04	Зн2	Ум1, Ум3	К1	АВ2
СК05	Зн1	Ум1, Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК06	Зн1	Ум2	К2	АВ1, АВ3
СК07	Зн2	Ум2	К1	АВ1, АВ2
СК08	Зн2		К1, К2	АВ2
СК09	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2, Ум3	К1	АВ1, АВ3
СК10	Зн1, Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1, АВ2, АВ3
СК11	Зн1	Ум1, Ум13	К1	АВ1, АВ3

VI. Матриця відповідності визначених програмних результатів навчання (ПРН) та програмних компетенцій

Програмні результати навчання	Інтегральна компетенція	Загальні компетентності						Спеціальні (фахові) компетентності										
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	СК11
ПРН1	+	+			+		+	+	+			+	+		+	+		
ПРН2	+							+				+						
ПРН3	+					+					+							
ПРН4	+					+				+					+			
ПРН5	+		+												+			
ПРН6	+		+		+			+				+	+					
ПРН7	+			+			+			+		+						
ПРН8	+				+				+			+					+	
ПРН9	+	+			+			+				+	+					
ПРН10	+										+							
ПРН11	+	+		+				+				+						
ПРН12	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		
ПРН13	+	+		+				+										
ПРН14	+	+	+		+		+								+		+	
ПРН15	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+			+		+

VII. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

Програмні результати навчання	Освітні компоненти											
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ПП1	КР1
	Іноземна мова та педагогіка й методика викладання у вищій школі	Експлуатаційна довговічність та працездатність будівель	Випробування конструкцій будівель та споруд	Ефективні рішення будівель та споруд	Енергоефективність та ресурсозбереження в будівництві	Інформаційне моделювання в будівництві	Економічно-організаційний розвиток будівництва	Капітальний ремонт та реконструкція будівель та споруд	Технологічні рішення складних процесів при будівництві та реконструкції	Модернізація внутрішніх інженерних комунікацій будівлі	Переддипломна практика	Кваліфікаційна робота магістра
ПРН01				+	+	+	+	+		+		+
ПРН02		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
ПРН03					+					+		
ПРН04		+	+									
ПРН05	+							+			+	
ПРН06			+	+			+	+				+
ПРН07							+	+	+			
ПРН08					+		+		+	+		+
ПРН09	+	+	+	+	+	+		+			+	+
ПРН10	+											+
ПРН11							+		+	+		
ПРН12		+	+		+			+	+			
ПРН13			+							+	+	
ПРН14	+											
ПРН15										+		

VIII. Прикінцеві положення

Освітньо-професійна програма оприлюднена на офіційному веб-сайті університету до початку прийому абітурієнтів в університеті.

Відповідальність за провадження освітньо-професійної програми та забезпечення якості вищої освіти несе гарант освітньої програми.

IX. Перелік нормативних документів

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. - 2014. - №37,38.
2. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
5. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/guugu>
6. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (із змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 02.09.2015 р. №1084) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dk003.com>.
10. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/btnrz>.
11. Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2015 р. №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/cohgd>
12. Проект стандарту вищої освіти України для другого (магістерського) рівня, розробленого науково-методичною підкомісією сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України спеціальності 192««Будівництво та цивільна інженерія», Київ, 2020 р.
13. Магістерська робота. Методичні рекомендації для здобувачів освіти спеціальностей: 192 – Будівництво та цивільна інженерія; 133 – Галузеве машинобудування. / В.А. Пашинський, В.А. Настоящий. – Кропивницький: ЦНТУ, 2021. – 33 с.

**Гарант освітньо-професійної програми,
к.т.н., доцент кафедри
будівельних конструкцій**



Н.М. Срібняк

**Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми
«Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та
цивільна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти**

****Перелік вибірових компонент загальної підготовки (ВК1)***

Вибіркова компонента загальної підготовки ВК1 обирається із запропонованого переліку вибірових освітніх компонент (дисциплін вільного вибору), що пропонуються студентам спеціальності для розвитку загальних компетентностей згідно переліку дисциплін (<http://surl.li/tyrxf>) на сайті факультету.

*****Перелік вибірових компонент професійної (фахової) підготовки
(ВК2....ВК5)***

Вибіркові компоненти професійної (фахової) підготовки ВК2, ВК3, ВК4, ВК5 обираються здобувачами вищої освіти із запропонованого переліку вибірових освітніх компонент згідно переліку дисциплін, які представлені на сайті факультету за посиланням <http://surl.li/tyrxf>.