

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вчена рада Хмельницького
національного університету
протокол від _____ 20 ____ № ____

Голова Вченої ради
_____ М.Є. Скиба
Підпис Ініціали, прізвище

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Вид освітньої програми
ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО

Назва освітньої програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

БАКАЛАВР

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

192 Будівництво та цивільна інженерія

Код і найменування

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

19 Архітектура та будівництво

Шифр і назва

ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ

Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

Назва

Освітня програма вводиться у дію
з _____ 20 ____ р.

Наказ від _____ 20 ____ № ____

Ректор _____ М.Є. Скиба
Підпис Ініціали, прізвище

Хмельницький 20 ____

ВНЕСЕНО

Кафедра Будівництва та цивільної безпеки

Протокол від _____ 20____ № _____

Зав. кафедри _____ Г.С. Калда
Підпис Ініціали, прізвище

ПРОЄКТНА ГРУПА

Гарант (Керівник проєктної групи)

_____ А.А. Нестер, канд. техн. наук, доцент
Підпис Ініціали, прізвище, вчений ступінь, звання

Члени проєктної групи:

_____ В.В. Ковтун, д-р техн. наук, проф.
Підпис Ініціали, прізвище, вчений ступінь, звання

_____ Ю.С. Соколан, канд. техн. наук
Підпис Ініціали, прізвище, вчений ступінь, звання

ПОГОДЖЕНО:

Вчена рада факультету <u>Інженерної механіки</u>	Навчально-методичний відділ
Протокол від _____ 20____ № _____	Завідувач _____ Л.С. Любохинець Підпис Ініціали, прізвище
Голова вченої ради _____ В.П. Олександренко Підпис Ініціали, прізвище	Навчальний відділ
	Завідувач _____ О.Г. Самолюк Підпис Ініціали, прізвище
	Відділ забезпечення якості вищої освіти
	Завідувач _____ Г.В. Красильникова Підпис Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Завідувач кафедри «Трибології, автомобілів та матеріалознавства»
Хмельницького національного університету, доктор технічних наук, професор,
Диха О.В.

О.В. Диха

Підпис

Ініціали, прізвище

Директор Подільський НДІ будівельних технологій та матеріалів

Назва організації (підприємства)

С.О. Байдуков

Підпис

Ініціали, прізвище

Генеральний директор ТОВ “Будівельний Альянс груп”

Назва організації (підприємства)

І.Л. Крутилко

Підпис

Ініціали, прізвище

Голова студентської ради факультету Інженерної механіки

Назва

Профіль освітньої програми зі спеціальності
192 Будівництво та цивільна інженерія

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Хмельницький національний університет Факультет інженерної механіки Кафедра будівництва та цивільної безпеки
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Назва освітньої кваліфікації	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Промислове та цивільне будівництво
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний, обсяг освітньої програми – 240 кр. ЄКТС, термін навчання – 4 роки.
Наявність акредитації	Первинна акредитація планується у 2024 році
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій – 7 рівень; Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти FQ-EHEA – перший цикл; Європейська рамка кваліфікацій навчання впродовж життя EQF LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет адреса постійного розміщення освітньої програми	http://isu1.khnu.km.ua/isu/pub/ECTS_paket_ukr/ http://isu1.khnu.km.ua/isu/pub/ECTS_paket_eng/
2. Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців для проєктування та зведення будівель, інженерних споруд та систем, виготовлення будівельних конструкцій, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	19 – Будівництво та архітектура 192 – Будівництво та цивільна інженерія

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі будівництва та архітектури за спеціальністю будівництво та цивільна інженерія. Ключові слова: Процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об'єктів, інженерних систем та технологічних процесів.
Особливості програми	Інтеграція загальнотехнологічної та правової підготовки за спеціалізацією промислове та цивільне будівництво з орієнтацією на організацію заходів із забезпечення реалізації процесів проектування, будівництва та експлуатації будівельних об'єктів. Наявність виробничих практик, які забезпечують базові знання для опанування професійних дисциплін.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник освітнього рівня бакалавр після успішного виконання освітньо-професійної програми «Промислове та цивільне будівництво» здатен виконувати професійну роботу фахівця і відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) займати первинну посаду за категоріями: 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва <input type="checkbox"/> Інженер з нагляду за будівництвом <input type="checkbox"/> Інженер з проектно-кошторисної роботи <input type="checkbox"/> Інженер-будівельник <input type="checkbox"/> Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) <input type="checkbox"/> Технолог (будівельні матеріали) 2149.2 – Інженер з охорони праці 3112 – технік-будівельник: <input type="checkbox"/> Доглядач будови <input type="checkbox"/> Кошторисник <input type="checkbox"/> Технік-будівельник <input type="checkbox"/> Технік-доглядач <input type="checkbox"/> Технік-проектувальник <input type="checkbox"/> Технік-технолог (виробництво будівельних виробів і конструкцій) 3118 – Креслярі <input type="checkbox"/> технік-конструктор <input type="checkbox"/> Кресляр-конструктор 3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки <input type="checkbox"/> Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань <input type="checkbox"/> Технік з нормування праці <input type="checkbox"/> Технік з підготовки виробництва <input type="checkbox"/> Технік з підготовки технічної документації <input type="checkbox"/> Технік з планування 3151 – Інспектори з будівництва та пожежної безпеки <input type="checkbox"/> Інспектор з контролю за технічним утриманням будинків
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	- Пасивні (пояснювально-ілюстративні); активні (проблемні, ігрові, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі) за домінуючими методами та способами навчання.

	<ul style="list-style-type: none"> - Колективного та інтегративного навчання за організаційними формами. - Позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці за орієнтацією педагогічної взаємодії.
Оцінювання	<ul style="list-style-type: none"> - Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами та шкалою ЄКТС. - Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. - Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, графічна або творча робота, захист практичних та лабораторних робіт, курсове проектування
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК02. 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.</p> <p>ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях.</p> <p>ЗК04. Здатність планувати свою діяльність працюючи автономно.</p> <p>ЗК05. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК06. Здатність до усного та письмового іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ЗК07. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК08. Здатність самостійно оволодіти знаннями</p> <p>ЗК09. Навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності.</p> <p>ЗК12. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.</p> <p>ЗК13. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК14. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК15. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення</p>

	<p>для аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)</p>	<p>ФК01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>ФК04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію.</p> <p>ФК05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>ФК06. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування.</p> <p>ФК07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>ФК08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ФК09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.</p> <p>ФК10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж.</p> <p>ФК11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.</p> <p>ФК12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.</p> <p>ФК13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.</p> <p>ФК14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці.</p> <p>ФК15. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>ФК16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж.</p> <p>ФК визначені ОП:</p> <p>ФК17. Здатність до проектування будівель та споруд промислового та цивільного призначення з використанням збірних і монолітних</p>

	<p>залізобетонних, металевих, кам'яних та дерев'яних конструкцій, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.</p> <p>ФК18. Знання та розуміння будівельної механіки та її застосування при розрахунку й проектуванні будівельних конструкцій із використанням систем автоматизованого проектування.</p> <p>ФК19. 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>ФК20. Здатність аналізувати властивості ґрунтів основи, обирати та проектувати економічні фундаменти різних типів (неглибокого закладання, пальові) з урахуванням взаємодії будівельних конструкцій між собою та із неоднорідним природним або штучним ґрунтовим середовищем при різних за характером навантаженнях.</p> <p>ФК21. Здатність забезпечити організацію будівництва будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних конструкційних матеріалів та енергоефективних технологій.</p> <p>ФК22. Здатність до проектування організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд, володіння базою сучасних технологій будівельного виробництва і вміння впроваджувати їх у практичну діяльність з урахуванням техніко-економічних показників.</p> <p>ФК23. Здатність до участі в управлінні комплексними будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.</p> <p>ФК24. Здатність прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність зведення будівель та інженерних споруд на етапі проектування.</p>
--	--

7. Програмні результати навчання (ПРН)

<p>ПРН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.</p> <p>ПРН02. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності</p> <p>ПРН03. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ПРН04. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно або в групі, вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність.</p> <p>ПРН05. Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію.</p> <p>ПРН06. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>ПРН07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ПРН08. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ПРН09. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій.</p> <p>ПРН10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p>
--

ПРН11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

ПРН12. Розробляти конструктивні рішення об'єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення.

ПРН13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.

ПРН14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.

ПРН15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об'єктів.

ПРН16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.

ПРН17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.

ПРН18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

ПРН19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.

ПРН20. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.

ПРН21. Вести здоровий спосіб життя і пропагувати його основи в трудовому колективі; здійснювати самоконтроль рівня фізичної підготовленості і стану особистого здоров'я.

Програмні результати навчання визначені освітньою програмою:

ПРН22. Застосовувати основні принципи, теорії та методи будівельної механіки для розрахунку елементів будівель та споруд при дії навантажень та впливів різного характеру з урахуванням їх взаємодії, з використанням систем автоматизованого проектування.

ПРН23. Продемонструвати вміння розраховувати та конструювати залізобетоні (монолітні та збірні), кам'яні, металеві та дерев'яні конструкції та вузли їх з'єднання із використанням вимог нормативних документів, забезпечуючи надійні та економічно обґрунтовані проектні рішення.

ПРН24. Вміти аналізувати та застосовувати результати інженерно-геологічної розвідки, обґрунтовано обирати несучі шари ґрунтів основи, проектувати фундаменти різних типів та знати основні підходи при будівництві на територіях із складними інженерно-геологічним умовами.

ПРН25. Забезпечувати організацію будівництва будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних енергоефективних конструкційних матеріалів та технологій.

ПРН26. Застосовувати при проектуванні організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд базу сучасних технологій будівельного виробництва і вміти впроваджувати їх у практичну діяльність.

ПРН27. Впроваджувати ефективні методи управління комплексними будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.

ПРН28. Прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність зведення будівель та інженерних споруд на етапі проектування.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням становить не менше ніж 30 відсотків. Лабораторії випускової кафедри, зокрема, будівельна лабораторія за тематикою «Будівельні конструкції»

	випробування на міцність, оснащенні обладнанням відповідно до специфіки викладання дисциплін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення передбачає наявність вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді). Віртуальне навчальне середовище Moodle: https://msn.khnu.km.ua . Офіційний сайт ХНУ: https://www.khnu.km.ua/ . Доступ до мережі Інтернет. Навчальні плани. Робочі програми дисциплін.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Договори про співпрацю з ТОВ «Будальянс», ПФ «Діта»
Міжнародна кредитна мобільність	Договори про співпрацю з Жешувською політехнікою
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не здійснюється

II. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
Загальна підготовка (ОЗП)				
ОЗП.01	Вища математика	8	залік, екзамен	1, 2
ОЗП.02	Інженерна і комп'ютерна графіка	6	екзамен, залік	1, 2
ОЗП.03	Електротехніка та електроніка	5	залік	3
ОЗП.04	Інформатика	6	екзамен	1, 2
ОЗП.05	Технічна механіка	9	екзамен, курсовий проект	3
ОЗП.06	Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	4	екзамен	5
ОЗП.07	Іноземна мова	5	залік	1, 2
ОЗП.08	Хімія	4	екзамен	1
ОЗП.09	Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	4	залік	1
ОЗП.10	Культурологія та культура мовлення	4	залік	1
ОЗП.11	Економіка, організація і управління підприємством	4	залік	8
ОЗП.12	Українське державотворення та європейські цінності	4	залік	2
ОЗП.13	Фізичне виховання		залік	1-7
Дисципліни професійної підготовки (ОПП)				
ОПП.01	Законодавче та нормативне забезпечення будівельної галузі	5	екзамен	2
ОПП.02	Будівельне матеріалознавство	4	екзамен	3

ОПП.03	Прикладні програми будівельного проектування	5	залік	4
ОПП.04	Тепло та газопостачання будівель	5	екзамен	4
ОПП.05	Будівельна техніка	5	екзамен	7
ОПП.06	Ґрунтознавство та механіка ґрунтів	5	залік	4
ОПП.07	Технологія будівельних процесів	11	екзамен, курсний проект	6, 7
ОПП.08	Будівельна механіка	8	екзамен, курсний проект	6
ОПП.09	Архітектурне проектування	6	екзамен	5
ОПП.10	Будівельні конструкції	7	екзамен	3, 4
ОПП.11	Основи містобудування	5	екзамен	5
ОПП.12	Кошторисна справа	5	залік	7
ОПП.13	Інженерний благоустрій територій і транспорт	5	залік	7
ОПП.14	Інженерні системи та мережі	7	екзамен, курсний проект	7, 8
ОПП.15	Електропровідні системи будівель і споруд	5	курсний проект	4
ОПП.16	Виробнича практика	3	диф. залік	3
ОПП.17	Конструкторська практика	3	диф. залік	5
ОПП.18	Переддипломна практика	3	диф. залік	8
ОПП.19	Дипломний проект	6	ДП	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180		
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ*				
	Вибіркові дисципліни третього семестру	8	залік	3
	Вибіркові дисципліни четвертого семестру	8	залік	4
	Вибіркові дисципліни п'ятого семестру	8	залік	5
	Вибіркові дисципліни шостого семестру	16	залік	6
	Вибіркові дисципліни сьомого семестру	8	залік	7
	Вибіркові дисципліни восьмого семестру	12	залік	8
Загальний обсяг вибірових компонентів		60		
Загальний обсяг освітньої програми		240		

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Структурно-логічна схема підготовки визначає процес реалізації ОП, тобто короткий опис логічної послідовності вивчення компонент ОП. Структурно-логічну схему представлено у додатку А.

III. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломного проекту.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Дипломний проект передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в сфері будівництва або цивільної інженерії на базі застосування основних теорій та методів прикладних технічних наук.

IV. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (далі – СВЗЯ) в Університеті відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 Закону України «Про вищу освіту» (2014) та статті 41 Закону України «Про освіту» (2017). Створена СВЗЯ функціонує на п'яти організаційних рівнях відповідно до розроблених нормативних документів, що розміщені на сайті Університету: <http://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?r=700&p=100>.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти містить:

- 1) стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти;
- 2) систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
- 3) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 4) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 5) оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти;
- 6) оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних та науково-педагогічних працівників;
- 7) оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти;
- 8) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі для самостійної роботи здобувачів освіти;
- 9) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 10) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління закладом освіти;
- 11) створення в закладі освіти інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування;
- 12) інші процедури та заходи, що визначаються спеціальними законами або документами.

V. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Таблиця 5.1 - Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОЗП01	ОЗП02	ОЗП03	ОЗП04	ОЗП05	ОЗП06	ОЗП07	ОЗП08	ОЗП09	ОЗП10	ОЗП11	ОЗП12	ОЗП13	ОПП01	ОПП02	ОПП03	ОПП04	ОПП05	ОПП06	ОПП07	ОПП08	ОПП09	ОПП10	ОПП11	ОПП12	ОПП13	ОПП14	ОПП15	ОПП16	ОПП17	ОПП18
ЗК01	+	+									+																				
ЗК02											+																				
ЗК03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК04				+	+	+						+		+	+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+
ЗК05	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
ЗК06	+					+		+							+	+		+	+	+								+			+
ЗК07	+	+		+	+	+		+		+				+				+			+				+			+	+		+
ЗК08	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК09	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК10	+	+		+	+			+				+		+							+				+			+			+
ЗК11	+							+																							
ЗК12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК13	+					+											+														
ЗК14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК01	+		+		+		+		+		+					+	+	+	+					+	+				+		
ФК02	+		+		+		+		+	+					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+
ФК03		+		+	+							+		+	+		+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+
ФК04		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК05		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК06		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК07		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК08		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК09		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК10		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК11		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК12		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК13		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК14		+		+	+	+					+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+
ФК15						+									+		+	+	+	+				+		+	+	+	+	+	+

Продовження таблиці 5.1

	ОЗП01	ОЗП02	ОЗП03	ОЗП04	ОЗП05	ОЗП06	ОЗП07	ОЗП08	ОЗП09	ОЗП10	ОЗП11	ОЗП12	ОЗП13	ОПП01	ОПП02	ОПП03	ОПП04	ОПП05	ОПП06	ОПП07	ОПП08	ОПП09	ОПП10	ОПП11	ОПП12	ОПП13	ОПП14	ОПП15	ОПП16	ОПП17	ОПП18
ФК16		+		+	+	+					+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+
ФК17															+					+									+	+	
ФК18																										+					
ФК19															+						+								+	+	
ФК20																		+	+												
ФК21																		+	+												
ФК22													+		+						+							+			+
ФК23													+		+						+							+			+
ФК24																									+						

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

Використані джерела

1. Закон України “Про освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>. ф
2. Закон “Про вищу освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Рівні Національної рамки кваліфікацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>.
4. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу МОНУ від 21.12.2017 № 1648).
5. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз’яснень стосовно освітніх програм».
6. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 10 травня 2018 р. № 347).
7. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».
8. Проект Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності «192 Будівництво та цивільна інженерія» Київ, 2016.

Додаток А. Структурно-логічна схема



