

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет



ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор Вінницького національного
технічного університету

Віктор БІЛЧЕНКО

(підпис)

Наказ ВНТУ № 79 від 30.03.2023 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Теплогазопостачання і вентиляція Heating and gas supply and ventilation

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Освітня кваліфікація	магістр з будівництва та цивільної інженерії

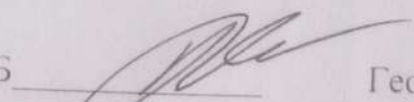
Розглянуто та схвалено
На засідання Вченої Ради ВНТУ
протокол № 9 від 30.03.2023 р.

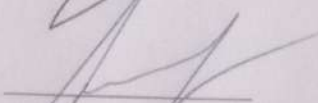
Вінниця, 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

ОПП Теплогазопостачання і вентиляція

Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Гарант ОПП
к.т.н., професор, проф. кафедри ІСБ  Георгій РАТУШНЯК

Директор Центру забезпечення
якості освіти ВНТУ, к.т.н., доцент  Олеся ВОЙТОВИЧ

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри
інженерних систем у будівництві;
протокол № 16 від « 23 » січня 2023 р.

Зав. кафедри ІСБ, к.т.н., професор  Георгій РАТУШНЯК

ОПП розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на:
засіданні Вченої ради факультету будівництва, цивільної та екологічної інженерії;
протокол № 8 від «20» березня 2023 р.

Голова  Іван МЕТЬ

засіданні Методичної ради ВНТУ,
протокол № 8 від 23.03.2023 р.

Голова  Олександр ПЕТРОВ

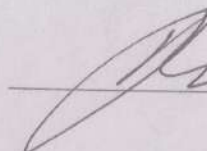
ПРЕАМБУЛА

ОПП Теплогазопостачання і вентиляція

Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

РОЗРОБНИКИ

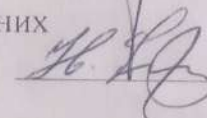
Гарант ОПП, к.т.н., професор,
професор кафедри інженерних
систем у будівництві


Георгій РАТУШНЯК

Декан факультету будівництва,
цивільної та екологічної інженерії,
к.т.н., доцент

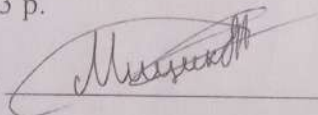

Іван МЕТЬ

Професор кафедри інженерних
систем у будівництві, к.т.н., доцент


Іван КОЦ

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні Студентської ради факультету будівництва, цивільної та екологічної інженерії; протокол №8 від 27 лютого 2023 р.

Голова



Тетяна МИЦІК

РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ РОБОТОДАВЦІВ

На освітньо-професійну програму надіслали рецензії та відгуки:

Предун Костянтин Миронович, д.е.н., професор, завідувач кафедри теплогазопостачання і вентиляції Київського національного університету будівництва та архітектури

Дзіміна Михайло Дмитрович, начальник управління експлуатації мереж Вінницької філії ТОВ «Газорозподільчі мережі України»

Пісний Володимир Григорович, заступник головного інженера КП ВМР «Вінницяміськтеплоенерго»

Степанковський Роман Володимирович, начальник виробничої лабораторії металоконтролю КП ВМР «Вінницяміськтеплоенерго»

Рецензії та відгуки на освітню професійну програму просимо надсилати на електронну адресу: met@vntu.edu.ua

Зміст

Вступ.....	5
1. Профіль освітньо-професійної програми	7
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.....	16
3. Форми атестації здобувачів вищої освіти.....	17
4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.....	17
5. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма.....	18
Пояснювальна записка	19
Додаток А. Матриці відповідності	20

Вступ

Освітньо-професійна програма (далі – ОПП) підготовки магістрів за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» розроблена на основі пропозицій Науково-методичної ради МОН України, Науково-методичної підкомісії зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

1 Профіль освітньо-професійної програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Вінницький національний технічний університет, кафедра інженерних систем у будівництві
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	19 Будівництво та архітектура
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Форми здобуття освіти	Без обмежень
Освітня кваліфікація	Магістр з будівництва та цивільної інженерії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 192 Будівництво та цивільна інженерія Освітня програма – Теплогазопостачання і вентиляція
Офіційна назва освітньої програми	Теплогазопостачання і вентиляція
Обсяг освітньої програми	90 кредитів ЄКТС, термін навчання: денна форма – 1 рік 4 місяці; заочна форма – 1 рік 10 місяців
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL– 7 рівень
Передумови	Диплом бакалавра (спеціаліста, магістра)
Академічні права випускників	Можливість навчатись за програмлю третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Мова (и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://vntu.edu.ua/uk/information-for-enrollee/progmagmag.html
2 – Мета освітньої програми	
Формування творчої особистості нового покоління, здатної успішно реалізовувати набуті сучасні професійні компетентності з будівництва та цивільної інженерії, інтелектуальний потенціал, навички практичного досвіду та інноваційної діяльності в сфері будівництва та цивільної інженерії, а також соціально-патріотичні та морально-етичні цінності у глобальному суспільно-економічному просторі. ¹	

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Опис предметної області</p>	<p>Об'єктом вивчення є організаційна, управлінська, економічна області, контрольно-аналітична, консультативна, експертна діяльність суб'єктів господарювання та установ державного сектору, науково-дослідна і педагогічна діяльність у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Цілі навчання – інтеграція загально-технічної та спеціальної технічної підготовки для професійної діяльності у галузі будівництва, виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах будівельних підприємств, у проєктних, науково-дослідних, державних адміністративних установах, навчальних закладах.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, новітніх технологій в сфері будівництва та цивільної інженерії; сучасних принципів та методів досліджень будівельних процесів розробки і реалізації будівельних проєктів стосовно систем теплогазопостачання і вентиляції.</p> <p>Методи, методики та технології: діалектичний метод пізнання суспільних явищ; логічний, порівняльний, системний, структурний, функціональний та комплексний підходи; загальнонаукові та спеціальні методи аналізу, синтезу, математичного моделювання і прогнозування будівельних процесів, методи і технології управління будівельними проєктами.</p> <p>Інструменти та обладнання: здобувач вищої освіти повинен володіти інформаційно-комунікаційними та освітніми технологіями в галузі будівництва та цивільної інженерії; прогресивними інформаційними системами і технологіями організації будівельних процесів, комплексом методів управління діяльністю будівельних організацій.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна. Програма має прикладний характер, базується на загальновідомих наукових результатах у галузі будівництва, враховує її сучасний стан та орієнтована на вирішення задач і проблем теплогазопостачання і вентиляції, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітня програма передбачає здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для розв'язання іноваційних задач у галузі будівництва та провадження наукових досліджень і освітньої діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Ключові слова: проєктування, зведення, експлуатація,</p>

	діагностика та реконструкція будівель і споруд, інженерне забезпечення будівельних об'єктів, енергоефективні конструкції.
Особливості програми	Програма враховує сучасні світові тенденції розвитку будівельної інфраструктури з врахуванням енергозбереження та використання альтернативних і відновлювальних джерел енергії в системах теплогазопостачання і вентиляції і охоплює дисципліни, які передбачають поєднання теоретичних знання із практичними вміннями та навичками майбутньої професійної діяльності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професійна діяльність за такими напрямками: інженер-будівельник, інженер-дослідник, науковий співробітник, асистент кафедри, викладач вищих навчальних закладів, фахівець з будівництва та будівельного менеджменту, сертифікації та якості; начальник (інший керівник) та майстер дільниць (підрозділів) у будівництві; менеджер (управитель) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами; технолог (будівельні матеріали).</p> <p>Наукова, адміністративна та викладацька діяльність у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Фахівець підготовлений до роботи в галузі економіки за ДК 009: 2010:</p> <p>Ф-Будівництво;</p> <p>М-Професійна, наукова та технічна діяльність;</p> <p>71-діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження.</p> <p>Посади згідно з класифікатором професій ДК003:2010:</p> <p>1210.1 Керівники підприємств, установ та організацій.</p> <p>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>1229.1 Керівні працівники апарату центральних органів державної влади:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Головний архітектор (органи державної влади)

- Головний інспектор
- Головний державний інженер-інспектор
- Директор департаменту
- Завідувач відділу
- Завідувач групи
- Завідувач сектору
- Заступник директора департаменту - начальник відділу
- Керівник апарату
- Керівник головного управління
- Керівник групи
- Начальник (завідувач) підрозділу
- Начальник відділу

1229.3 Керівні працівники апарату місцевих органів державної влади:

- Головний інженер (місцеві органи державної влади)
- Завідувач відділу (місцеві органи державної влади)
- Начальник відділу (місцеві органи державної влади)
- Керівник структурного підрозділу - головний спеціаліст
- Начальник відділу (місцеві органи державної влади)
- Начальник головного управління (місцеві органи державної влади)
- Директор департаменту
- Завідувач відділу (місцеві органи державної влади)
- Завідувач сектору апарату (місцева державна адміністрація) Керівник апарату
- Керівник структурного підрозділу - головний спеціаліст
- Начальник відділу (місцеві органи державної влади)
- Начальник головного управління (місцеві органи державної влади)
- Начальник інспекції
- Начальник управління

1237 Керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники.

1237.1 Головні фахівці - керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники:

- Головний архітектор (архітектура та будівництво)

- Головний архітектор проекту
- Головний інженер проекту
- Головний конструктор
- Головний конструктор проекту

1237.2 Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники:

- Завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.)
- Завідувач філіалу лабораторії
- Керівник бригади (дослідної, проектної організації)
- Начальник (завідувач) сектору (науково-дослідного, конструкторського та ін.)
- Начальник бюро
- Начальник дослідної лабораторії
- Начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.)
- Начальник проектно-кошторисного бюро (групи)

1313 Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві:

- Голова кооперативу будівельного
- Директор (керівник) малого будівельного підприємства

14 Менеджери:

1474 Менеджери (управителі) у сфері досліджень та розробок. 1476 Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами.

1491 Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві.

2141 Професіонали в галузі архітектури та планування міст:

2141.1 Науковий співробітник (планування міст):

- Молодший науковий співробітник (планування міст)
- Науковий співробітник (планування міст)
- Науковий співробітник-консультант (планування міст)

2141.2 Архітектори та планувальники міст:

- Інженер-проектувальник (планування міст)

2142 Професіонали в галузі цивільного будівництва:

2142.1 Науковий співробітник (цивільне будівництво):

- Молодший науковий співробітник (цивільне будівництво,)
- Науковий співробітник (цивільне будівництво)

	<ul style="list-style-type: none"> – Науковий співробітник-консультант (цивільне будівництво) <p>2142.2 Інженери в галузі цивільного будівництва:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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) <p>2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Асистент – Викладач вищого навчального закладу <p>Згідно з International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) магістр будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Промислове та цивільне будівництво» підготовлений до роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1321 Construction managers – 1223 Research and development managers. – 2142 Civil engineers. <p>Права випускників на працевлаштування не обмежуються</p>
Подальше навчання	<p>Можливість продовження освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти для отримання ступеня доктора філософії.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Лекції, практичні заняття, виконання курсових робіт, лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, наукові семінари, демонстраційні класи, елементи дистанційного (онлайн, електронного) навчання, проходження практики на профільних підприємствах та в науково-дослідних установах, підготовка кваліфікаційної роботи.</p>
Оцінювання	<p>Методи оцінювання – екзамени, тести, практика, контрольні, курсові роботи, есе, презентації.</p> <p>Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику; огляд літератури тощо).</p> <p>Сумативні (підсумковий контроль): екзамен; залік (за результатами формативного контролю).</p>
6 – Програмні компетентності	

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою з представниками інших професійних груп та приймати обґрунтовані рішення.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	<p>СК01. Здатність до використання та вибору рішень щодо реалізації системних методів, математичних моделей та інформаційних технологій у вирішенні нетипових інженерних та виробничих задач в будівництві та цивільній інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до створення сприятливих умов для розвитку інвестиційно-будівельної діяльності в будівництві та цивільній інженерії.</p> <p>СК03. Уміння оцінювати техніко-економічні показники проекту з урахуванням динамічної зміни організаційно-технологічних факторів.</p> <p>СК04. Здатність самостійно визначати об'єкт та предмет дослідження, надавати структуру та послідовність виконання наукової роботи, визначати методи вирішення поставлених наукових задач.</p> <p>СК05. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології при вирішенні прикладних задач в області професійної діяльності.</p> <p>СК06. Здатність до становлення і розвитку теоретичних знань та практичних навичок щодо впровадження новітніх технологій в галузі будівництва з урахуванням світових досягнень.</p> <p>СК07. Уміння проводити технічне обстеження, оцінювати стан та організувати науково-технічний супровід об'єктів нерухомості з урахуванням мінливості організаційно-технологічних факторів.</p> <p>СК08. Здатність проектувати енергоефективні системи теплогазопостачання і вентиляції в складних інженерно-технічних умовах.</p> <p>СК09. Здатність проектувати нетипові системи теплогазопостачання і вентиляції з використанням альтернативних та відновлювальних джерел та прагненням до збереження навколишнього середовища.</p> <p>СК10. Здатність самостійно розробляти проектно-технічну документацію при розв'язанні нестандартних інженерно-технічних та планувальних рішень.</p> <p>СК11. Здатність самостійно обирати раціональні</p>

	<p>методи, матеріали та технології будівництва при комплексному врахуванні наявності ресурсної бази, фізико-механічних, теплотехнічних характеристик матеріалів, а також їх питомої енергоємності та вуглецевого сліду.</p> <p>СК12. Здатність провадити науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>ПРН01. Застосовувати знання для вирішення неординарних задач аналізу та синтезу в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ПРН02. Застосовувати творчі здібності до формування інноваційних рішень при розробці нових та вдосконаленні існуючих способів розрахунку, проектування систем теплогазопостачання і вентиляції.</p> <p>ПРН03. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, в контексті міжнародного співробітництва з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації.</p> <p>ПРН04. Застосовувати сучасні програмні продукти та апаратне забезпечення при вирішенні проектних та виробничих задач у будівництві та цивільній інженерії.</p> <p>ПРН05. Демонструвати навички взаємодії з аудиторією, проводити лекції та наукові обговорення з використанням сучасних інтреактивних засобів комунікації.</p> <p>ПРН06. Демонструвати навички з пошуку, аналізу та критичного осмислення інформації, отриманої з різних джерел для її адекватної інтерпретації.</p> <p>Демонструвати навички використання ситемних методів та математичних моделей при розробці нетипових задач спеціальності.</p> <p>ПРН07. Демонструвати вміння організовувати та керувати колективом для вирішення поставленої задачі.</p> <p>ПРН08. Застосовувати сучасні програмні продукти для комплексного проектування енергоефективних систем теплогазопостачання і вентиляції з використанням відновлювальних та альтернативних джерел енергії.</p> <p>ПРН09. Демонструвати вміння проектування систем теплогазопостачання і вентиляції з урахуванням автоматизації технологічних процесів.</p> <p>ПРН10. Розробляти і реалізовувати проекти у сфері будівництва з урахуванням цілей, прогнозів, обмежень та ризиків і беручи до уваги технологічні, законодавчі, соціальні, економічні, екологічні та інші аспекти.</p> <p>ПРН11. Уміти розраховувати та конструювати технічні засоби охорони повітряного басейну, враховуючи різноманітність природно-кліматичних умов та технологічних рішень об'єктів будівництва.</p> <p>ПРН12. Вміння розробляти проектну та технічну документацію з урахуванням мінливості організаційно-технологічних факторів на різних стадіях і етапах будівництва.</p> <p>ПРН13. Виконувати пошук інформації стосовно предмета наукового дослідження, обирати методи, визначати мету і задачі дослідження, формувати структуру та послідовність виконання наукової роботи, формулювати висновки.</p>	
7 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення ОПП формується, в основному за рахунок кафедри інженерних систем у будівництві. До викладання дисциплін залучаються також інші кафедри факультету будівництва, цивільної та</p>

	екологічної інженерії і університету. Гарант освітньої програми та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, в тому числі включає в себе навчальні аудиторії, оснащені сучасним демонстраційним обладнанням; лабораторії з необхідним устаткуванням; комп'ютерні класи направлені на здобуття спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння практичними навичками у сфері теплогазопостачання і вентиляції.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Включає в себе бібліотечні ресурси, електронні навчальні ресурси, сайт ВНТУ та сайт кафедри, університетську систему JetIQ, на яких розміщена основна інформація щодо освітньої діяльності за ОП.
8 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між Університетом та закладами вищої освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі укладення угод між Університетом та групою закладів вищої освіти різних країн за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами студентів та програмами навчальних дисциплін, а також в рамках міжурядових угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, в яких Університет приймає участь, грантів та ін.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За ОПП передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти

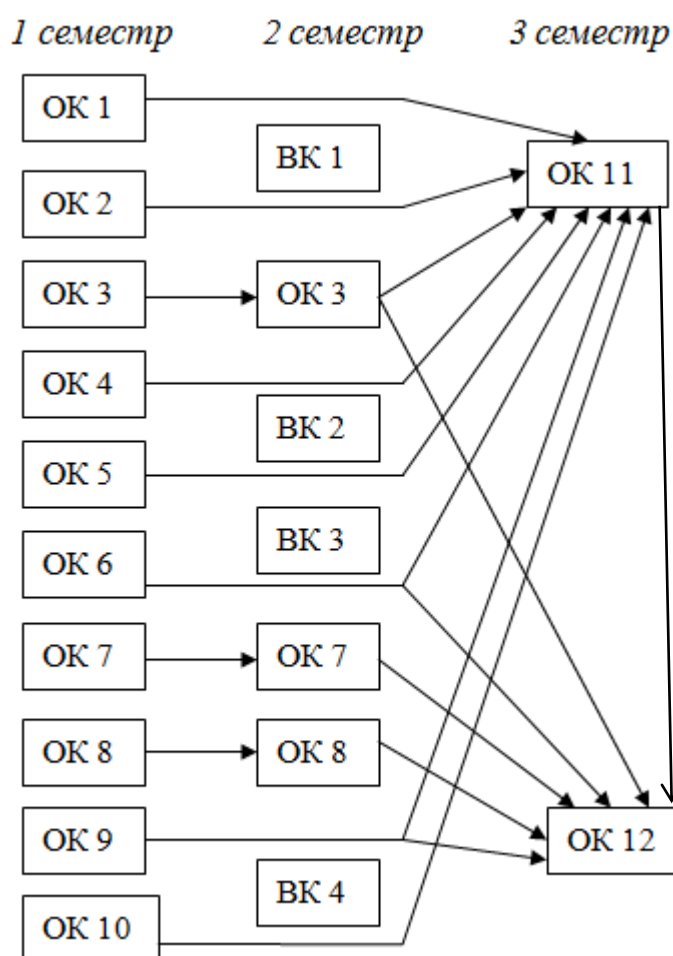
2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
Загальні			
OK1	Філософія науки і техніки	3,0	залік
OK2	Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	3,0	залік
OK3	Ділова іноземна мова*	3,0	залік
Професійні			
OK4	Сучасні інформаційні технології в будівництві та цивільній інженерії	3,0	екзамен
OK5	Економічне обґрунтування інноваційних рішень в будівництві та цивільній інженерії	3,0	залік
OK6	Методологія та організація наукових досліджень	3,0	екзамен
OK7	Автоматизація систем теплопостачання і систем вентиляції	3,0	залік
OK8	Технічні засоби охорони повітряного басейну	6,0	екзамен
OK9	Ефективні будівельні технології та методи їх виконання	4,5	екзамен
OK10	Вентиляція та кондиціонування повітря промислових об'єктів	5,5	екзамен
OK11	Переддипломна практика	10,0	залік
OK12	Магістерська кваліфікаційна робота	20,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		67,0	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ СТУДЕНТА			
ВК1	Освітній компонент 1 з БДВВ	5,0	залік
ВК2	Освітній компонент 2 з БДВВ	6,0	залік
ВК3	Освітній компонент 3 з БДВВ	6,0	залік
ВК4	Освітній компонент 4 з БДВВ	6,0	залік
Загальний обсяг вибіркового компонент		23,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗА ПЛАНОМ		90,0	

*Ділова українська мова як іноземна – для іноземців та осіб без громадянства, що навчаються на українській мові

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3 Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Вимоги до кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної комплексної задачі будівництва та цивільної інженерії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

4 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ВНТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;

3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ВНТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ВНТУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів, які забезпечують належний рівень якості вищої освіти.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством.

5 Перелік нормативних документів

1. Закон «Про вищу освіту» // База даних «Законодавство України» / ВР України. [URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18) (дата звернення: 25.09.2018).
2. Закон «Про освіту» // База даних «Законодавство України» / ВР України. [URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19) (дата звернення: 25.09.2018).
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (Редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. [URL: http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10](http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10) (дата звернення: 25.09.2018).
4. Національна рамка кваліфікацій // База даних «Законодавство України»/ВР України. [URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п) (дата звернення: 25.09.2018).
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. [URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п) (дата звернення: 25.09.2018).
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти // [URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf) (дата звернення: 25.09.2018).

7. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. №1187. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>. (дата звернення: 25.09.2018).
8. Стандарт вищої освіти для першого рівня (бакалавра) з галузі 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія, затверджено та введено в дію Наказом МОН України від 18.03.2021 р № 333. URL: <http://surl.li/yjry> (дата звернення: 09.01.2021).

Пояснювальна записка

Освітньо-професійна програма містить програмні компетентності, що визначають специфіку підготовки магістрів зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОПП «Теплогазопостачання і вентиляція» а програмні результати навчання, які виражають те, що студент повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. В таблицях 1, 2 наведені матриці відповідності визначених освітньою програмою результатів навчання (компетентностей) та освітніх компонентів.

ДОДАТОК А МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

Таблиця 1. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК (за 7-м рівнем, магістерським)

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1. Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи. Зн2. Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузях	Уміння Ум1. Розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Ум2. Проведення дослідницької та/або інноваційної діяльності	Комунікація К1. Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. К2. Використання іноземних мов у професійній діяльності	Автономія та відповідальність АВ1. Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування. АВ2. Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди. АВ3. Здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним
	Інтегральна компетентність			
ІК01	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2	К1, К2	АВ1, АВ2, АВ3
Загальні компетентності				
ЗК01	Зн1, Зн2	Ум1		АВ1
ЗК02	Зн2	Ум1, Ум2		АВ1
ЗК03	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ3
ЗК04	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ1
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум1, Ум2		АВ1
СК02	Зн1, Зн2			АВ1, АВ3
СК03	Зн1, Зн2	Ум1	К1	АВ1, АВ2, АВ3
СК04	Зн1, Зн2	Ум2		АВ1
СК05	Зн1	Ум1		
СК06	Зн1	Ум1	К2	АВ2
СК07	Зн1	Ум2		АВ1, АВ3
СК08	Зн1, Зн2	Ум1, Ум2		АВ1
СК09	Зн1, Зн2	Ум1		АВ1
СК10	Зн1, Зн2	Ум2	К1	АВ1
СК11	Зн1	Ум1		АВ1
СК12	Зн1		К1	АВ3

Таблиця 2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими освітніми компонентами

	ОК01	ОК02	ОК03	ОК04	ОК05	ОК06	ОК07	ОК08	ОК09	ОК10	ОК11	ОК12
ПРН01	+					+					+	+
ПРН02		+										
ПРН03			+									
ПРН04					+							+
ПРН05		+									+	
ПРН06				+							+	+
ПРН07				+		+						+
ПРН08				+					+			
ПРН09						+			+			+
ПРН10								+		+		+
ПРН11								+		+		+
ПРН12									+	+		
ПРН13							+					+

ЛИСТОК РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

Номер зміни	Введення в дію	Що змінилося	Коли вступають в дію
1	Рішення Вченої ради ВНТУ (протокол № 1 від 30.08.23) Наказ №221 від 30.08.23	Зміна мети ОП у відповідності до нової стратегії розвитку ВНТУ на 2023-2027 рр. (Протокол Вченої ради ВНТУ № 15 від 29 червня 2023 р.)	з 2023/2024 н. р.