

**ДВНЗ «ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА
ТА АРХІТЕКТУРИ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ «Придніпровська
державна академія будівництва та
архітектури»

протокол № 1 від «01» вересня 2020 року
Голова вченої ради ДВНЗ ПДАБА, ректор

_____ М. В. Савицький

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МІСЬКЕ ТА КОМУНАЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО»
СВО ПДАБА – 192 6 – МКГ – 2020**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

**19 АРХІТЕКТУРА ТА
БУДІВНИЦТВО**

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

**192 АРХІТЕКТУРА ТА
БУДІВНИЦТВО**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**ПЕРШИЙ (БАКАЛАВРСЬКИЙ)
РІВЕНЬ**

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБНИКИ:

Капшук Ольга Анатоліївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технології будівельного виробництва;

Дікарев Костянтин Борисович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технології будівельного виробництва;

Білоконь Анатолій Іванович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри технології будівельного виробництва;

Кравчуновська Тетяна Сергіївна, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри планування і організації виробництва ДВНЗ ПДАБА;

Ткач Таїсія В'ячеславівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри планування і організації виробництва;

Протасова Єлізавета Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри планування і організації виробництва;

Новіков Андрій Юрійович, керівник центрального регіону ТОВ «Ульма опалубка Україна»

ОБГОВОРЕНО ТА СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри планування і організації виробництва 28 серпня 2020 р., протокол № 1;

на засіданні кафедри технології будівельного виробництва 31 серпня 2020 р., протокол № 1;

на засідання навчально-методичної ради будівельного факультету 31 серпня 2020 р., протокол № 1.

ВВЕДЕНО В ДІЮ

з «01» вересня 2020 р. наказом від «01» вересня 2020 р. № 174.

ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ (ТЕЗАУРУС)

Вища освіта - сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти

Якість вищої освіти - відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам вищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, що забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості.

Стандарт вищої освіти - це сукупність вимог до освітніх програм вищої освіти, які є спільними для всіх освітніх програм у межах певного рівня вищої освіти та спеціальності.

Галузь знань – гармонізована з Міжнародною стандартною класифікацією освіти широка предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей.

Спеціальність - гармонізована з Міжнародною стандартною класифікацією освіти предметна область освіти і науки, яка об'єднує споріднені освітні програми, що передбачають спільні вимоги до компетентностей і результатів навчання випускників.

Кваліфікація – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) відповідно до стандартів вищої освіти, що засвідчується відповідним документом про вищу освіту.

Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС) – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС.

Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить

30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС.

Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма - єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій). Освітня програма може визначати єдину в її межах спеціалізацію або не передбачати спеціалізації.

Компетентність – компетентність - здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей.

Інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності.

Загальні компетентності – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю.

Результати навчання – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми (програмні результати навчання) або окремих освітніх компонентів

Атестація – це встановлення відповідності результатів навчання (наукової роботи) здобувачів вищої освіти вимогам освітньої (наукової) програми та/або вимогам програми єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Кваліфікаційна робота — це вид підсумкової атестації, що може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Форми кваліфікаційної роботи включають (не обмежуючись зазначеним): дипломну роботу, дисертаційне дослідження, публічну демонстрацію (захист), сукупність наукових статей, комбінацію різних форм вище зазначеного тощо.

I. Вступ

Освітня програма використовується під час:

- ♦ акредитації освітньо-професійної програми;
- ♦ складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- ♦ формування робочих програм навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- ♦ формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- ♦ розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- ♦ атестації здобувачів вищої освіти;
- ♦ зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;

Користувачі освітньої програми:

- ♦ здобувачі вищої освіти, які навчаються в академії;
- ♦ науково-педагогічні працівники, які здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
- ♦ екзаменаційна комісія зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;
- ♦ приймальна комісія академії.

Освітня програма поширюється на кафедри академії, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня перший (бакалаврський) рівень за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Позначення, що використовуються в освітній програмі

НРК – Національна рамка кваліфікацій;

ІК – інтегральна компетентність;

ЗК – загальні компетентності;

ПК – професійні компетентності;

РН – результати навчання

ЗН – нормативні дисципліни циклу загальної підготовки;

ЗВ – варіативні дисципліни циклу загальної підготовки;

ПН – нормативні дисципліни циклу професійної підготовки;

ПВ – варіативні дисципліни циклу професійної підготовки

II. Загальна інформація

Офіційна назва освітньої програми	Міське та комунальне господарство
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	19 «Будівництво та архітектура»
Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія АД №04011217 виданий Міністерством освіти і науки України, строк дії до 01.07.2029
Обмеження щодо форм навчання	Без обмежень
Освітня кваліфікація	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за спеціалізацією «Міське та комунальне господарство»
Кваліфікація в дипломі	Ступінь – бакалавр Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія» ОПП – Міське та комунальне господарство
Професійна кваліфікація	Не присвоюється
Тип диплому	Одиничний
Термін навчання	3 роки 10 місяців
Обсяг кредитів ЄКТС	240 кредитів ЄКТС
Цикл/рівень	EQFforENEА – перший цикл, EQFforLLL – 6 рівень; НРК України – 6 рівень
Мова викладання	Українська
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Академічні права	Можливість навчатися за програмою другого

випускників	(магістерського) рівня вищої освіти
Мета та цілі програми	
<p>Мета програми: підготовка висококваліфікованих конкурентноспроможних на національному та регіональному ринках праці фахівців у сфері міського та комунального господарства, які здатні самостійно вирішувати розв'язувати складні інженерно-спеціалізовані задачі та практичні проблеми в процесі професійної діяльності.</p> <p>Цілі програми:</p> <ul style="list-style-type: none"> – набуття теоретичних знань управління міським та комунальним господарством; – формування теоретичної бази знань для проектування об'єктів міського та комунального господарства; – інтеграція навчання, інноваційної та виробничої діяльності; – набуття практичних навичок та вмінь застосування теоретичних знань у практичній діяльності, що дозволять самостійно вирішувати питання зі зведення споруд, інженерного забезпечення та обладнання будівельних об'єктів і міських територій, а також транспортної інфраструктури, проведення наукових досліджень і освітньої діяльності; – відповідність змісту навчання потребам ринку праці і перспективам розвитку галузей економіки; – утвердження загальнолюдських цінностей; – забезпечення освітнього процесу на принципах прозорості та академічної доброчесності. 	

III. Характеристика освітньої програми

Опис предметної області	<p>Об'єкт вивчення: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції, процеси проектування та управління комунальним господарством, утримання міських територій, експлуатації будівель і споруд із урахуванням їх технічного стану та умов стисненості, з дотриманням вимог щодо захисту від несприятливого впливу техногенних чинників, експертна діяльність суб'єктів господарювання та установ державного сектору у сфері будівництва та цивільної інженерії при проектуванні, зведенні та реконструкції об'єктів міської забудови</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії інтеграція загально-технічної та спеціальної</p>
--------------------------------	--

	<p>технічної підготовки для професійної діяльності у галузі міського і комунального господарства, виробничо-технічних, експлуатаційних службах будівельних підприємств, у проектних, науково-дослідних установах, навчальних закладах.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поглиблене вивчення досягнень світової науки, практики, професійної етики, новітніх технологій в галузі комунального господарства, сучасної методології та організації досліджень для вивчення проблем в процесі управління комунальним господарством розвитку міських територій різного призначення; житлових і громадських будинків, дорожньотранспортних споруд, та мереж об'єктів комунальної власності; міського транспорту; підприємств, організацій, фірм, які працюють в галузі управління міським господарством, будівництвом, реконструкції, експлуатації та утримання житлового фонду, модернізації будинків і споруд.</p> <p>Методи, методика та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методика проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів., діалектичний метод пізнання суспільних явищ; порівняльний, системний, структурний, функціональний підходи; загальнонаукові та спеціальні методи аналізу, синтезу, методи теорії ймовірностей і математичної статистики, методи управління проектами, чисельне моделювання, метод експериментальних досліджень, імітаційне моделювання, методи експертного оцінювання.</p> <p>Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії, прогресивні інформаційно-комунікаційні та освітні технології в галузі міського і комунального господарства, управління діяльністю будівельних організацій та комунальних підприємств.</p>
<p>Фокус освітньої програми</p>	<p>Освітня програма передбачає здобуття теоретичних знань, практичних умінь та навичок для вирішення складних інженерних проблем в галузі проектування,</p>

	зведення та реконструкції будівель і споруд, інженерного забезпечення та обладнання будівельних об'єктів і міських територій, а також транспортної інфраструктури, проведення наукових досліджень і освітньої діяльності.
Працевлаштування випускників	Посади згідно з класифікатором професій ДК003:2010 1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри дільниць (підрозділів) у будівництві Виконавець робіт Майстер будівельних та монтажних робіт 1476 – Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами 1491 – Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві 2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва 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) Технолог (будівельні матеріали) 2149.2 – Інженер з охорони праці 3112 – технік-будівельник: Доглядач будови Кошторисник Технік з архітектурного проектування Технік санітарно-технічних систем Технік-будівельник Технік-дизайнер (будівництво) Технік-доглядач Технік-лаборант (будівництво) Технік-проектувальник Технік-технолог (виробництво будівельних виробів і конструкцій) 3118 – Креслярі технік-конструктор Кресляр-конструктор 3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки Інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань Технік з нормування праці Технік з підготовки виробництва Технік з підготовки технічної документації

	<p>Технік з планування</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно з International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>1223 – Research and development managers</p> <ul style="list-style-type: none"> – Product development manager – Research manager <p>1323 – Construction managers</p> <ul style="list-style-type: none"> – Construction project manager – Project builder <p>2142 – Civil engineers</p> <ul style="list-style-type: none"> – Civil engineer – Geotechnical engineer – Structural engineer <p>1223 – Research and development managers</p>
Особливості програми	<p>Програма передбачає поглиблену підготовку інженерів у сфері міського та комунального господарства, експлуатації та упорядкування територій, управління розвитком міських територій. В програмі враховані сучасні світові тенденції розвитку комунального господарства, що орієнтовані на співробітництво із закладами вищої освіти.</p>
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заохочення здобувачів вищої освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу; - створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії; - побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства між учасниками освітнього процесу.
Академічна мобільність	
Міжнародна та національна кредитна мобільність	<p>Діяльність академії спрямована на участь студентів у програмах міжнародної академічної мобільності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обмін по лінії міжакадемічної співпраці в рамках прямих двосторонніх угод між ДВНЗ ПДАБА та ЗВО – партнерів інших країн, що передбачає проходження практики або навчання за кордоном;

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Наявність ліцензії для набору іноземних громадян для спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія
---	--

V Перелік компетентностей випускника рівня бакалавр

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. 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>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління</p>

	<p>будівельним виробництвом.</p> <p>СК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.</p> <p>СК08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>СК10. Здатність організувати нагляд за будівництвом і реконструкцією об'єктів міського транспорту, вулиць та доріг</p> <p>СК11. Знання та використання ресурсозберігаючих методів при проектуванні будівель і споруд.</p> <p>СК12. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички при проектуванні та реконструкції будівель і споруд , вулиць і доріг, садів і парків</p> <p>СК13. Здатність розуміти і враховувати тенденції потреб населення в розвитку соціальної і містобудівної інфраструктури міст.</p>
--	---

VI Нормативний зміст підготовки бакалавра, сформульований у термінах результатів навчання

РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі,

методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

PH02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

PH03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.

PH04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

PH05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

PH06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

PH07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

PH08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

PH09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

PH10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

PH11. Оцінювати відповідність проєктів принципам проєктування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

PH12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).

PH13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

PH 14 Розробляти документацією з землеустрою.

PH 15 Розробляти рекомендації щодо реконструкції інженерних мереж.

PH 16 Визначати ступінь забезпечення енергетичних показників будівлі.

PH 17. Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології у вирішенні проектно-конструкторських та виробничих задач у містобудування та територіальному плануванні. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів містобудівної діяльності та міської інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації та ін.).

VI . Форми атестації здобувачів вищої освіти

<p>Форми атестації здобувачів вищої освіти</p>	<p>Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи;</p>
<p>Вимоги до кваліфікаційної роботи</p>	<p>Кваліфікаційна робота виконується для встановлення відповідності отриманих здобувачем вищої освіти результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти та вимог цієї освітньої програми. Вона є кваліфікаційним документом, на підставі якого ЕК визначає рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність для самостійного прийняття рішень за фахом та приймає рішення щодо присвоєння відповідної кваліфікації і видачу диплома.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії академії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикацій, фальсифікацій.</p>
<p>Вимоги до публічного захисту</p>	<p>Захист кваліфікаційної роботи відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії.</p> <p>Доповідь має супроводжуватись демонстрацією графічної частини.</p> <p>Захист кваліфікаційної роботи проходить на відкритих засіданнях екзаменаційної комісії. Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом по академії та заздалегідь повідомляється студентам. Погодження про допуск до захисту має бути оформлений підписом керівника, сумісних консультантів, рецензента та підписується завідувачем кафедри.</p> <p>В день захисту студент повинен здати відповідальному секретарю екзаменаційної комісії такі матеріали: пояснювальну записку, подання та рецензію, свою залікову книжку. Матеріали необхідно здати за півгодини до початку роботи екзаменаційної комісії.</p> <p>Тривалість захисту до півгодини. Тривалість доповіді студента 5-10 хвилин. В процесі доповіді студент має використовувати графічну частину кваліфікаційної роботи.</p> <p>Після доповіді зачитується рецензія на кваліфікаційну роботу. Потім студент відповідає на зауваження рецензента.</p>

	<p>Далі студент відповідає на питання членів екзаменаційної комісії, які ставляться з метою визначення його професійної підготовки в цілому. Питання задаються в усній формі і вносяться до протоколу засідання. на всі питання студент має дати аргументовану відповідь. Після публічного захисту роботи на закритому засіданні екзаменаційної комісії обговорюються результати захисту та ухвалюються рішення про оцінювання роботи. Оцінюючи доповідь студента, насамперед, звертається увага на те, наскільки вірно і впевнено володіє доповідач матеріалом своєї роботи, сучасною технологією. Важливо, щоб доповідач міг пояснювати матеріали таблиць, графіків, схем впевнено і невимушено.</p>
--	--

VII . Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</p>	<p>Принципи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти; - автономія академії, яка в межах законодавства, відповідає за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; - системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу; - здійснення моніторингу якості освіти; - залучення студентів, роботодавців та інших заінтересованих сторін до процесу забезпечення якості; - відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості. <p>Процедури:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удосконалення планування освітньої діяльності; - затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм; - підвищення якості підготовки контингенту здобувачів вищої освіти; - посилення кадрового потенціалу академії; - забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти; - розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом; - забезпечення публічності інформації про діяльність академії;
--	--

	- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях викладачів та здобувачів вищої освіти.
Моніторинг та періодичний перегляд програм	Періодичний моніторинг, перегляд і оновлення освітніх програм гарантують відповідний рівень надання освітніх послуг, а також створюють сприятливе й ефективне освітнє середовище для здобувачів вищої освіти. Це передбачає оцінювання: змісту програми, гарантуючи відповідність програми сучасним вимогам; потреб суспільства, що змінюються; навчального навантаження здобувачів вищої освіти, їх досягнень і результатів завершення освітньої програми; ефективності процедур оцінювання студентів; очікувань, потреб і задоволеності здобувачів вищої освіти змістом та процесом навчання; навчального середовища відповідності меті і змісту програми; якості освітніх послуг для здобувачів вищої освіти. Програми переглядають після завершення повного циклу підготовки та у разі потреби до початку нового навчального року відповідно до Стандарту «Про освітні програми зі спеціальностей у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».
Оцінювання здобувачів вищої освіти	Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний і підсумковий контроль. Завданням поточного контролю є перевірка розуміння і засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, публічно чи письмово представляти певний матеріал тощо. Формами поточного контролю є: виконання індивідуальних завдань; виконання тестових завдань; виконання контрольних робіт, які виконуються в аудиторії або під час самостійної роботи; написання і захист рефератів; захист лабораторних робіт. Для здійснення поточного контролю успішності студентів ректоратом щосеместрово проводяться ректорські контрольні роботи. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на відповідному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію студента. Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною

	<p>програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом. Для здійснення контролю залишкових знань щосеместрово проводяться ККР.</p> <p>Навчальні дисципліни, з яких заплановано проведення ККР та РКР, та терміни проведення контрольних заходів визначаються робочим навчальним планом.</p> <p>Оцінювання результатів навчання студентів Академії проводиться методами, що відповідають специфіці конкретної навчальної дисципліни.</p> <p>Контроль успішності студента здійснюється за допомогою 100-бальної системи оцінювання з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS. Рейтинг успішності студентів оприлюднюється на сайті академії. Оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників щорічно здійснюється та оприлюднюється відповідно до окремого положення, затвердженого Вченою радою академії.</p>
<p>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</p>	<p>Система підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників Академії будується на принципах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації; прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації; - моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійного діяльності; - обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність; - оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації. <p>Здійснюється згідно з Порядком, затвердженим Вченою радою академії.</p>
<p>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</p>	<p>Наявне кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» відповідає вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та забезпечує реалізацію державних вимог до фахівця з вищою освітою.</p>
<p>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</p>	<p>З метою управління освітнім процесом розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація освітнього процесу;</p>

	доступ до навчальних ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; моніторинг дотримання стандартів якості. Для управління якістю освітньої діяльності в академії створена інформаційна система АСУ-ЗВО «СИГМА».
Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації розміщена на сайті ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» pgasa.dp.ua у відкритому доступі.
Дотримання академічної доброчесності працівниками академії та здобувачами вищої освіти	Дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти здійснюється відповідно до Кодексу академічної доброчесності ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженого Вченою радою академії. Система забезпечення дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу базується на таких принципах: дотримання загальноприйнятих принципів моралі; демонстрація поваги до Конституції і законів України і дотримання їхніх норм; повага до всіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього світогляду, соціального стану, релігійної та національної приналежності; дотримання норм законодавства про авторське право; посилення на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійне виконання індивідуальних завдань.
Система запобігання та виявлення академічного плагіату	Система роботи та організаційні заходи щодо запобігання, виявлення академічного плагіату та притягнення до відповідальності здійснюється відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату, затвердженого Вченою радою академії.

VIII . Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

8.1. Перелік компонентів

Обов'язковими компонентами освітньо-професійної програми є нормативні навчальні дисципліни циклів загальної та професійної підготовки, практики та атестація, вибірковими – варіативні навчальні дисципліни

Шифр компо-	Компоненти освітньої програми (навчальні	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
--------------------	---	---------------------------	------------------------------------

ненти	дисципліни, практики, атестація)		
1. Компоненти циклу загальної підготовки			
Нормативні навчальні дисципліни			
ЗН.01	Історія та культура України	3	екзамен
ЗН.02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	7,5	екзамен
ЗН.03	Вища математика	9,5	екзамен
ЗН.04	Хімія	3,5	екзамен
ЗН.05	Інформатика	5,5	екзамен
ЗН.06	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	3,5	екзамен
ЗН.07	Теоретична механіка	6,0	екзамен
ЗН.08	Фізика	6,0	екзамен
ЗН.09	Українська мова (за професійним спрямуванням)	5,5	залік
ЗН.10	Опір матеріалів	6,0	екзамен
ЗН.11	Безпека життєдіяльності і основи екології міст	3,0	залік
ЗН. 12	Філософія	3,5	екзамен
ЗН. 13	Основи охорони праці та цивільного захисту	3,0	екзамен
Загальний обсяг нормативних дисциплін		65,5	
Варіативні компоненти			
ЗВ.01	Дисципліна ЗВО*	3,0	залік
ЗВ.02	Дисципліна ЗВО*	3,0	залік
Загальний обсяг варіативних дисциплін		6,0	
2. Компоненти циклу професійної підготовки			
Нормативні навчальні дисципліни			
ПН.01	Вступ до будівельної справи	3,0	залік
ПН.02	Інженерна геодезія	3,5	екзамен
ПН.03	Будівельне матеріалознавство	7,0	екзамен
ПН.04	Архітектура будівель і споруд	9,5	екзамен
ПН.05	Технологічні стадії будівництва	3,0	екзамен
ПН.06	Інженерна геологія	4,0	екзамен
ПН.07	Технологія будівельного виробництва	7,5	екзамен
ПН.08	Механіка ґрунтів	3,0	екзамен
ПН.09	Залізобетонні конструкції	7,0	екзамен
ПН.10	Планування діяльності будівельних організацій	3,0	екзамен
ПН.11	Будівельна механіка	4,5	екзамен
ПН.12	Міські інженерні мережі	4,0	екзамен
ПН.13	Металеві конструкції будівель і	6,5	екзамен

	споруд		
ПН.14	Ремонт та утримання житлового фонду	4,5	екзамен
ПН.15	Економіка будівництва	3,0	залік
ПН.16	Основи та фундаменти	4,0	екзамен
ПН.17	Організація будівництва	3,0	залік
ПН.18	Зведення та монтаж будівель і споруд	4,0	екзамен
ПН.19	Підсилення будівельних конструкцій	3	екзамен
Загальний обсяг нормативних дисциплін		81,5	
Варіативні компоненти			
<i>Обирається одна дисципліна із запропонованих пар</i>			
ПВ.1.01	Комп'ютерна графіка в середовищі AutoCAD	3,0	залік
ПВ.1.02	Основи Вім-технології (Revit)		
ПВ.2.01	Технічна механіка рідини та газу	3,0	залік
ПВ. 2.02	Основи гідравліки, водопостачання та водовідведення		
ПВ.3.01	Планування міст та транспорт	5,0	екзамен
ПВ.3.02	Планування та благоустрій міст		
ПВ.4.01	Спец. курс з архітектури промислових будівель	4,0	екзамен
ПВ.4.02	Архітектура не житлової забудови		
ПВ.5.01	Чисельні методи будівельної механіки	3,5	залік
ПВ.5.02	Спец. курс з опору матеріалів		
ПВ.6.01	Метали і зварювання в будівництві	3,0	залік
ПВ.6.02	Зварювальні процеси в будівництві		
ПВ.7.01	Теплогазопостачання та вентиляція	3,0	залік
ПВ.7.02	Опалення та вентиляція в умовах міста		
ПВ.8.01	Будівництво інженерних мереж	3,0	залік
ПВ.8.02	Садово-паркове та ландшафтне будівництво		
ПВ.9.01	Електричні мережі	3,0	залік
ПВ.9.02	Електротехніка		

ПВ.10.01	Основи енергоаудиту в будівництві	3,0	залік
ПВ.10.02	Енергоменеджмент в міському будівництві		
ПВ.11.01	Інженерна підготовка міських територій та основи містобудівного кадастру	4,5	залік
ПВ.11.02	Кадастр та планування земельних ресурсів		
ПВ.12.01	Комп'ютерне моделювання в міському господарстві	4,0	екзамен
ПВ.12.02	Комп'ютерно-організаційне моделювання в міському господарстві		
ПВ.13.01	Основи реконструкції будівель	3,0	екзамен
ПВ.13.02	Основи організації реконструкції будівель та контролю якості робіт		
ПВ.14.01	Організація енергоефективного будівництва	3,5	екзамен
ПВ.14.02	Енергоефективні технології для термомодерації будівель		
ПВ.15.01	Дорожньо-транспортні споруди в місті	4,5	екзамен
ПВ.15.02	Надземні та підземні споруди шляхів сполучення		
ПВ.16.01	Підсилення будівельних конструкцій	3,0	залік
ПВ.16.02	Діагностика технічного стану та підсилення будівельних конструкцій		
ПВ.17.01	Кошторисна справа	3,0	залік
ПВ.17.02	Фінансово-кошторисна документація		
Загальний обсяг варіативних дисциплін		57,5	
Практична підготовка			
	Геодезична практика	6	залік
	Практика зі вступу до спеціальності	3	залік
	Навчальна практика будівельних машин	1,5	залік
	Навчальна практика з інженерної геології	1,5	залік
	Виробнича практика	6	залік

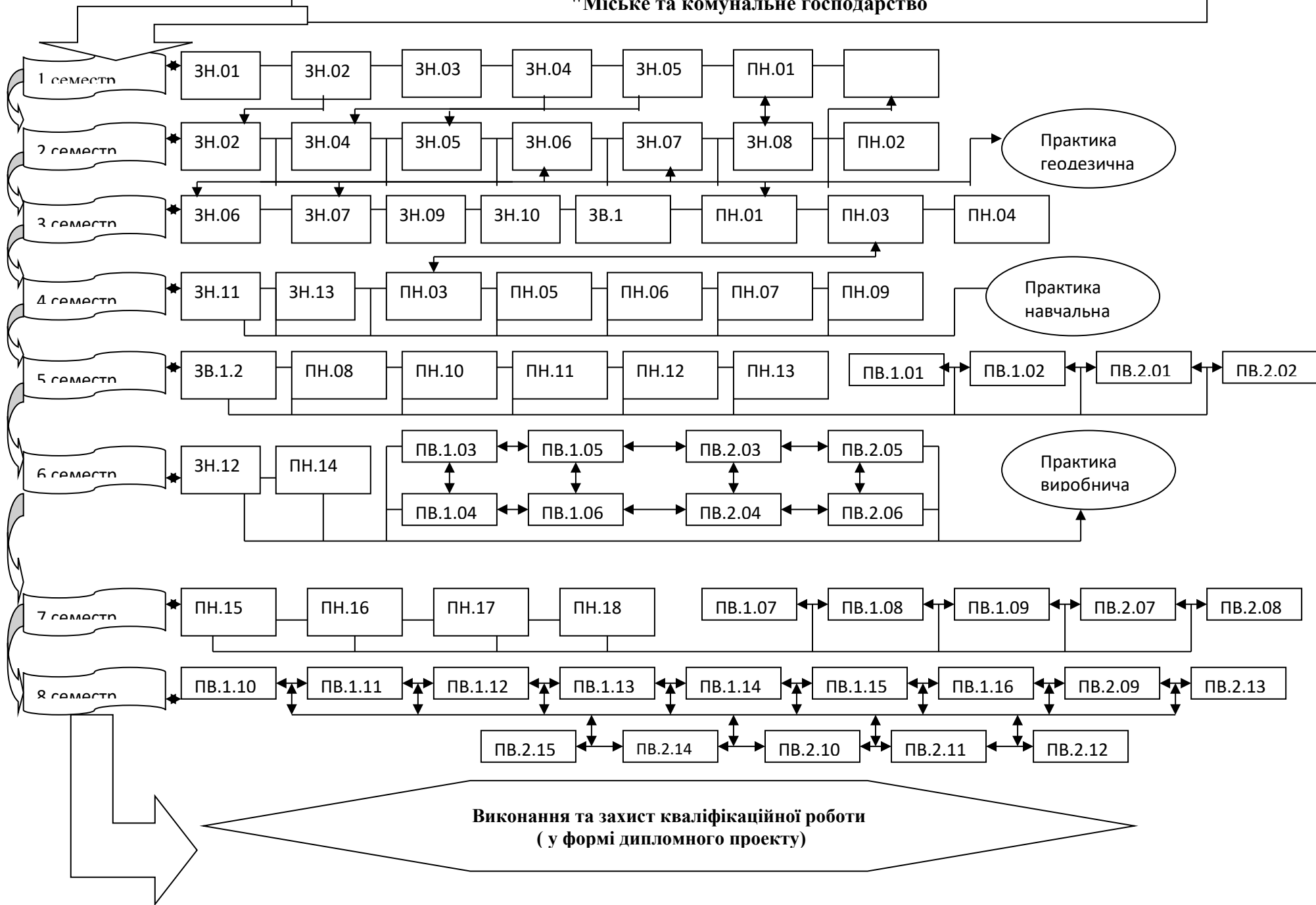
Атестація			
	Виконання та захист кваліфікаційної роботи (у формі дипломного проекту)	6	публічний захист
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* Навчальні дисципліни обираються здобувачем вищої освіти у порядку, визначеному Положенням про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти.

Здобувач вищої освіти має право обирати для вивчення навчальні дисципліни інших освітніх програм ступеня бакалавра, за якими здійснюється підготовка в академії, замість запропонованих цією освітньою програмою варіативних навчальних дисциплін циклу професійної підготовки у порядку, визначеному Положенням про порядок вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти.

8.2. Структурно-логічна схема вивчення компонентів освітньої програми

**Підготовка бакалавра за освітньо-професійною програмою
"Міське та комунальне господарство"**



Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результати в навчання) за НРК	Знання Зн1 Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Уміння/навички Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Комунікація К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації К2 Збір, інтерпретація та застосування даних К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Відповідальність та автономія АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проєктами АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти АВ4 Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії
	Загальні компетентності			
ЗК01	Зн1	Ум1		АВ3, АВ5
ЗК02	Зн1	Ум1	К1	АВ5
ЗК03	Зн1		К1, К3	АВ3, АВ5
ЗК04	Зн1		К1, К3	АВ3, АВ5
ЗК05	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ4, АВ5
ЗК06	Зн1	Ум1	К2	АВ5
ЗК07	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ4
ЗК08	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ3
ЗК09	Зн1	Ум1	К1	АВ2, АВ3
ЗК10	Зн1	Ум1		АВ2, АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум1		АВ5
СК02	Зн2		К2	АВ1
СК03	Зн1	Ум1	К2	АВ3
СК04	Зн1	Ум1	К2	АВ1
СК05	Зн1	Ум1	К2	
СК06	Зн1	Ум1	К2	АВ1
СК07	Зн1	Ум1	К1	АВ2
СК08	Зн1	Ум1	К2	
СК09	Зн1	Ум1	К1, К3	АВ1, АВ4
СК10	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ4
СК11	Зн1	Ум1	К1	АВ2
СК12	Зн1	Ум1	К1	АВ2
СК13	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ4

Таблиця 2

Матриця відповідності визначених стандартів результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності												
		ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07	ЗК 08	ЗК 09	ЗК 10	СК 01	СК 02	СК 03	СК 04	СК 05	СК 06	СК 07	СК 08	СК 09	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13
PH01	+	+		+	+		+			+	+	+												
PH02	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+						
PH03	+			+	+	+		+	+							+								
PH04	+													+										
PH05	+															+								
PH06	+														+									
PH07	+						+																	
PH08	+											+		+	+	+								
PH09	+													+										
PH10	+												+											
PH11	+																	+						
PH12	+	+											+											
PH13	+																		+					
PH14	+											+		+										
PH15	+													+									+	
PH16	+																					+		
PH17	+																					+		+

**Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей
дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
ЗК 1		+	+	+
ЗК 2	+	+		
ЗК 3		+		+
ЗК 4	+	+		+
ЗК 5	+	+	+	+
ЗК 6	+	+	+	+
ЗК 7		+		+
ЗК 8		+		+
ЗК 9	+	+		
ЗК10		+	+	+
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності				
СК1	+			+
СК2		+		+
СК3		+		+
СК4		+	+	+
СК5	+	+		+
СК6	+	+		+
СК7	+	+		+
СК8		+		+
СК9	+	+		
СК10		+	+	+
СК11	+	+		
СК12	+	+		+
СК13	+	+		

**Матриця відповідності компонентів освітньої програми
програмним компетентностям та результатам навчання**

Шифр компоненти	Компоненти освітньої програми	Компетентності			Результати навчання
		Інтегральна	Загальні	Спеціальні	
ЗН.01	Історія та культура України	ІК	3,6,7,10	-	7
ЗН.02	Іноземна мова за професійним спрямуванням		3	4,6,7	7
ЗН.03	Вища математика	ІК	1,3	1	1
ЗН.04	Хімія	ІК	1,3	1	1
ЗН.05	Інформатика	ІК	1,3,5	1	1
ЗН.06	Нарисна геометрія,	ІК	1,3,5	1	1

	інженерна та комп'ютерна графіка				
ЗН.07	Теоретична механіка	ІК	1,3	1	1
ЗН.08	Фізика	ІК	1,3	1	1
ЗН.09	Українська мова (за професійним спрямуванням)	ІК	3,6,7	-	3
ЗН.10	Опір матеріалів	ІК	1,3	1	1
ЗН.11	Безпека життєдіяльності і основи екології міст	ІК	3,6,7,8,9	4	4,7,9
ЗН.12	Філософія	ІК	3,6,7,10	-	7
ЗН.13	Основи охорони праці та цивільного захисту	ІК	3,6,7,8,9	4	5,7,9
ЗВ.01	Дисципліна ЗВО*	ІК			
ЗВ.02	Дисципліна ЗВО*	ІК			
ПН.01	Вступ до будівельної справи		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4,5,7,8	3,4,5,6,7,9,10,12,13
ПН.02	Інженерна геодезія		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4,5,6	1,5,7
ПН.03	Будівельне матеріалознавство		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4	1,4,8
ПН.04	Архітектура будівель і споруд		1,2,3,5,6,7,10	3,4,5,6,7,8	2,9,11
ПН.05	Технологічні стадії будівництва		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4,5,7,8	3,4,5,6,7,9,10,12,13
ПН.06	Інженерна геологія		1,2,3,5,6,7,8,10	1,3,4,5,6,7	1,7,5
ПН.07	Технологія будівельного виробництва		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4,5,7,8	3,4,5,6,7,9,10,12,13
ПН.08	Механіка ґрунтів		1,2,3,5,6,7,8,10	1,3,4,5,6,7	1,5,7
ПН.09	Залізобетонні конструкції		1,2,5,6,7,8	1,3,5,6	1,5,6,7,8,9
ПН.10	Міські інженерні мережі		1,2,5,6,7,8	1,3,5,6	1,5,6,7,8,9
ПН.11	Металеві конструкції будівель і споруд		1,2,5,6,7,8	1,3,5,6	1,5,6,7,8,9
ПН.12	Будівельна механіка		1,3	1	1
ПН.13	Планування діяльності будівельних організацій		1,2,3,5,6,7,8	5,6,7,9	2,3,6,10,13
ПН.14	Ремонт та утримання житлового фонду		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4,5,7,8	3,4,5,6,7,9,10,12,13
ПН.15	Економіка будівництва				
ПН.16	Основи та фундаменти		1,2,5,6,7,8	1,3,5,6	1,5,6,7,8,9
ПН.17	Організація будівництва		1,2,3,5,6,7,8	5,6,7,9	2,3,6,10,13
ПН.18	Зведення та монтаж будівель і споруд		1,2,3,5,6,7,8,10	1,4,5,7,8	3,4,5,6,7,9,10,12,13
ПН.19	Організація забезпечення житлово-		1,2,3,5,6,7,8	5,6,7,9	2,3,6,10,13

	комунального господарства				
ПВ.1.0 1	Комп'ютерна графіка в середовищі AutoCAD		1,3,5	1	1
ПВ.1.0 2	Основи BIM-технології (Revit)		1,3,5	1	1
ПВ.2.0 1	Технічна механіка рідини та газу		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12
ПВ. 2.02	Основи гідравліки, водопостачання та водовідведення		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12
ПВ.3.0 1	Планування міст та транспорт		1,2,3,5,6,7,10	3,4,5,6,7,8,10	2,9,11
ПВ.3.0 2	Планування та благоустрій міст		1,2,3,5,6,7,10	3,4,5,6,7,8,10	2,9,11
ПВ.4.0 1	Спец. курс з архітектури промислових будівель		1,2,3,5,6,7,10	3,4,5,6,7,8	2,9,11
ПВ.4.0 2	Архітектура не житлової забудови		1,2,3,5,6,7,10	3,4,5,6,7,8	2,9,11
ПВ.5.0 1	Чисельні методи будівельної механіки		1,3	1	1
ПВ.5.0 2	Спец. курс з опору матеріалів		1,3	1	1
ПВ.6.0 1	Метали і зварювання в будівництві		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12
ПВ.6.0 2	Зварювальні процеси в будівництві		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12
ПВ.7.0 1	Теплогазопостачання та вентиляція		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12,15
ПВ.7.0 2	Опалення та вентиляція в умовах міста		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12,15
ПВ.8.0 1	Будівництво інженерних мереж		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12,15
ПВ.8.0 2	Садово-паркове та ландшафтне будівництво		1,2,3,5,6,7,10	3,4,5,6,7,8,13	2,9,11,17
ПВ.9.0 1	Електричні мережі		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12,15
ПВ.9.0 2	Електротехніка		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,9,12,15
ПВ.10. 01	Основи енергоаудиту в будівництві		1,2,5,6	1,3,4,5,6,11	1,2,3,5,8,9,16
ПВ.10. 02	Енергоменеджмент в міському будівництві		1,2,5,6	1,3,4,5,6,11	1,2,3,5,8,9,16
ПВ. 11.01	Інженерна підготовка міських територій та основи містобудівного		1,2,5,6	1,3,5,6,12	1,5,6,7,11,12,14

	кадастру				
ПВ. 11.02	Кадастр та планування земельних ресурсів		1,2,5,6	1,3,5,6,12	1,5,6,7,11,12,14
ПВ. 12.01	Комп'ютерне моделювання в міському господарстві		1,2,5,6	1,3,5,6	1,4,5,6,9,10,13,17
ПВ. 12.02	Комп'ютерно-організаційне моделювання в міському господарстві		1,2,5,6	1,3,5,6	1,4,5,6,9,10,13,17
ПВ. 13.01	Основи реконструкції будівель		1,2,5,6	1,2,3,5,6,10,12	1,4,5,6,9,10,11,12,13,15
ПВ. 13.02	Основи організації реконструкції будівель та контролю якості робіт		1,2,5,6	1,2,3,5,6,10,12	1,4,5,6,9,10,11,12,13,15
ПВ.14. 01	Організація енергоефективного будівництва		1,2,5,6	1,2,3,5,6,11,12,13	1,4,5,6,9,10,11,12,13,16
ПВ.14. 02	Енергоефективні технології для термомодерації будівель		1,2,5,6	1,2,3,5,6,11,12,13	1,4,5,6,9,10,11,12,13,16
ПВ.15. 01	Дорожньо-транспортні споруди в місті		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,11,12,14
ПВ.15. 02	Надземні та підземні споруди шляхів сполучення		1,2,5,6	1,3,5,6	1,5,6,7,11,12,14
ПВ.16. 01	Підсилення будівельних конструкцій		1,2,5,6,7,8	1,3,5,6	1,5,6,7,8,9
ПВ.16. 02	Діагностика технічного стану та підсилення будівельних конструкцій		1,2,5,6,7,8	1,3,5,6	1,5,6,7,8,9
ПВ.17. 01	Кошторисна справа		1,2,5,6,8	1,2,3,5	1,3,5,7,9
ПВ.17. 02	Фінансово-кошторисна документація		1,2,5,6,8	1,2,3,5	1,3,5,7,9
	Геодезична практика	ІК			
	Практика зі вступу до спеціальності	ІК			
	Навчальна практика будівельних машин	ІК			
	Навчальна практика з інженерної геології	ІК			
	Виробнича практика	ІК			
	Виконання та захист кваліфікаційної роботи (у формі дипломного				

	проекту)				
--	----------	--	--	--	--

ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600 (зі змінами).
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
5. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
6. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
7. Лист МОН України від 28.04.2017 № 1/9-239 .
8. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>).

Розробники:

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри технології
будівельного виробництва ДВНЗ ПДАБА;

_____ **О.А. Капшук**

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри технології
будівельного виробництва ДВНЗ ПДАБА;

_____ **К.Б. Дікарев**

доктор технічних наук, професор,
професор кафедри технології
будівельного виробництва ДВНЗ ПДАБА;

_____ **А.І. Білоконь**

доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри планування і
організації виробництва ДВНЗ ПДАБА;

_____ **Т.С. Кравчуновська**

кандидат технічних наук, доцент
кафедри планування і
організації виробництва ДВНЗ ПДАБА;

_____ **Т.В. Ткач**

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри планування
і організації виробництва;

_____ **Є.В. Протасова**

керівник центрального регіону
ТОВ «Ульма опалубка Україна»

_____ **А.Ю. Новіков**