МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
ДВНЗ «ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
ДВНЗ «Придніпровська державна
академія будівництва та архітектури»
протокол № 14
від «05» жовтня 2018 року

Голова вченої ради ДВНЗ ПДАБА
Ректор
_____ В. І. Большаков

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО» СВО ПДАБА 192 мп – 2018

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	**19 «АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО»**
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	**192 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»**
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	**ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ) РІВЕНЬ**

Дніпро – 2018

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО робочою групою у складі:

Нікіфорова Тетяна Дмитріївна – доктор технічних наук, професор кафедри залізобетонних та кам'яних конструкцій;

Савицький Микола Васильович - доктор технічних наук, професор кафедри залізобетонних та кам'яних конструкцій;

Захаров Юрій Іванович кандидат технічних наук, професор кафедри архітектури;

Дем'яненко Віктор Володимирович кандидат технічних наук, доцент кафедри землевпорядкування, будівництва доріг та геодезії

Адегов Олександр Валерійович кандидат технічних наук, доцент кафедра системного аналізу та моделювання у теплогазопосточанні

Юрченко Евгеній Леонідович кандидат технічних наук, доцент кафедра залізобетонних та кам'яних конструкцій

Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна кандидат технічних наук, доцент кафедри металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій

ПОГОДЖЕНО ТА УХВАЛЕНО

на засіданні Вченої ради ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» від « 05 » липня 2018 р., протокол № 14

ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТАЇХ ВИЗНАЧЕННЯ (ТЕЗАУРУС)

Атестація–це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам освітньої програми.

Галузь знань–основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка.

Дескриптори Національної рамки кваліфікацій

- **Автономність і відповідальність** – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;
- **Знання** – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його у свідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);
- **комунікація**– взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання нформації, узгодження дій, спільної діяльності;
- **уміння**– здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

Європейська кредитнатрансферн – накопичувальна систем (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 вищо їосвіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується кредитах КТС.

Кваліфікація – визнана уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатівнавчання).

Кваліфікації за обсягом класифікуються наповні та часткові, за змістом - на освітні та професійні.

Кваліфікація вважається повною в разі здобуття особою повного переліку компетентностей відповідно дорівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом.

Кваліфікація вважається частковою в раз іздобуття особою частини компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом.

Кваліфікація освітня – це визнана закладом вищої освіти та засвідчена відповідним документом про освіту сукупність встановлених стандартом вищої освіти та здобутих особою результатів навчання (компетентностей).

Кваліфікація професійна – це визнана кваліфікаційним центром, суб'єктом освітньої діяльності (зокрема, закладом вищої освіти), іншим уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатівнавчання), що дозволяють виконувати певний вид роботи або здійснювати професійну діяльність.

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 за значеним): дипломну роботу, дисертаційне дослідження, публічну демонстрацію (захист), сукупність наукових статей, комбінацію різних форм вище зазначеного тощо.

Кваліфікаційни рівень – структурна одиницю Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного

рівня.

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь, навичок, пособі вмислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, яка визначає здатність особи успішно соціалізуватися, проводити професійну та/або подальшу навчальну діяльність.

- **Інтегральна компетентність** – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентністні характеристики рівня що до навчання та/або професійної діяльності.
- **Загальні компетентності** – універсальні компетентності, що незалежать 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.

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

Національна рамка кваліфікацій–це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів.

Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освітив межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинено володіти здобувачві дповідного ступеня вищої освіти.

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

Спеціалізація – складова спеціальності, що визначається закладом вищої освіти та передбачає профільну спеціалізовану освітню програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти.

Якість вищої освіт – відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг.

І. Вступ

Освітньо-професійна програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Освітня програма використовується під час:

- акредитації освітньої 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;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;

Користувачі освітньо-професійної 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.

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри академії, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня ***магістра***заспеціальністю ***192 Будівництво та цивільна інженерія.***

Позначення, що використовуються в освітньо-професійній програмі

НРК – Національна рамка кваліфікацій;
ЗК – загальні компетентності;
ЗР – загальні результати навчання;
ПК – професійні компетентності за спеціальністю;
ПКВ– професійні компетентності за спеціалізацією;
ПР – професійні результати навчання;
ПРВ – професійні результати навчання; за спеціалізацією;
ЗД– дисципліни загального циклу підготовки;
ВД – варіативні дисципліни;
КП – курсовий проект;
КР – курсова робота.

ІІ. Загальна інформація

Офіційна назва освітньої програми	Міське будівництво та господарство
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Спеціалізації	«Автомобільні дороги та аеродроми», «Міське будівництво та господарство», «Енергетичний менеджмент та аудит»
Наявність акредитації	Первинна у 2020 році
Освітня кваліфікація	Магістр з будівництва та цивільної інженерії
Кваліфікація в дипломі	2359.1 Науковий співробітник, 2310.2 Викладач вищого навчального закладу
Тип диплому	Одиничний
Термін навчання	1,4 роки
Обсяг кредитів ЄКТС	90 кредитів ЄКТС
Цикл/рівень	НРК України- 8 рівень; FQ-EHEA-другий цикл; EQF-LLL-7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Мета програми	
Концепція навчання фахівців орієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців у сфері промислового та цивільного будівництва шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання досліджень, результати яких мають практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту кваліфікаційної роботи магістра. Професійна підготовка передбачає формування таких навичок та вмінь, які дозволять магістру самостійно вирішувати складні питання з організації та розробці проектів у сфері будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних дорог та аеродромів; в організації міського будівництва та господарства» в реалізації комплекса правових, організаційних, наукових та виробничих заходів в сфері ефективного використання енергетичних ресурсів, використовуючи сучасні інформаційні технології обробки інформації.	

ІІІ. Характеристика освітньо-професійної програми

Опис предметної області	Згідно з п.15МСКО-Г2013визначаються: ***Об'єктом вивчення*** є організаційна, управлінська, економічна, контрольно-аналітична, консультаційна, експертна діяльність суб'єктів господарювання та установ державного сектору, науково-дослідна і педагогічна діяльність у сфері промислового та цивільного будівництва. ***Цілі навчання***: інтеграція загально-технічної та спеціальної технічної підготовки для професійної діяльності у галузі будівництва, виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах будівельних підприємств, у проектних, науково-дослідних установах, навчальних закладах. ***Теоретичний зміст предметної області*** полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, новітніх технологій в галузі будівництва та цивільної інженерії; сучасній методології досліджень та педагогічної діяльності для вивчення будівельних процесів, проблем в процесі розробки і реалізації будівельних проектів. ***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 проектами. ***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, а також методичним інструментарієм для розрахунку і моделювання будівельних конструкцій.
Фокус програми: загальний/ спеціальний	Другий (магістерський) рівень вищої освіти згідно з Законом України «Про вищу освіту», восьмий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій. Освітньо-професійна програма підготовки в галузі будівництва та цивільної інженерії з поглибленою підготовкою у сфері будівництва, реконструкції та експлуатації автомобільних дорог та аеродромів; в організації міського будівництва та господарства» в реалізації комплекса правових, організаційних, наукових та виробничих заходів в сфері ефективного використання енергетичних ресурсів.
Орієнтація програми	Прикладна. Наукові та теоретичні засади щодо удосконалення практичної діяльності в сфері будівництва та цивільної інженерії
Особливості програми	Поглиблена підготовка за блоками за вибором студента; будівництво, експлуатація та ремонт автомобільних доріг і аеродромів, міське будівництво та господарство, енергетичний менеджмент та аудит
Академічні права випускників	Навчання впродовж життя для розвитку і самовдосконалення в науковій та професійній сферах діяльності, а також в інших споріднених галузях наукових знань: - підготовка на 9-му кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій; - навчання на 8-ому кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в споріднених спеціальностях; - освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії, що містять додаткові наукові та освітні компоненти.
Працевлаштування та продовження освіти	
Працевлаштування випускників	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08), на фахову підготовку з яких можуть бути спрямовані освітні програми за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» **Професіонали** – професії, що передбачають високий рівень знань у галузі будівництва та цивільної інженерії. Професійні знання полягають у збільшенні існуючого фонду (обсягу) знань, застосуванні певних концепцій, теорій та методів для розв'язання певних проблем чи в систематизованому викладенні відповідних дисциплін у повному обсязі. До них належать професії, що вимагають від працівника кваліфікації за: дипломом про повну вищу освіту, що відповідає рівню магістра:

	Посади згідно з класифікатором професій ДК003:2010 **1210.1 – Керівники підприємств, установ та організацій** **1223.1 – Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у будівництві** – Головний будівельник (домобудівного, сільського будівельного комбінату) – Головний інженер – Директор з капітального будівництва **1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри дільниць (підрозділів) у будівництві** – Майстер будівельних та монтажних робіт – Начальник відділу – Начальник господарства житлово-комунального – Начальник дільниці – Начальник лабораторії з контролю виробництва **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 **2. Професіонали** **2142 – Професіонали в галузі цивільного будівництва** **2142.2** – Інженери в галузі цивільного будівництва – Інженер з експлуатації аеродромів – Інженер з нагляду за будівництвом – Інженер з проектно-кошторисної роботи – Інженер-будівельник – Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) – Інженер-будівельник з реставрації пам'яток архітектури та містобудування **2310.2** – Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів – Асистент – Викладач вищого навчального закладу **Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):** **1223 – Research and development managers** – Product development manager – Research manager **1323 – Construction managers** - Construction project manager - Project builder

	2142 – Civil engineers – Civil engineer – Geotechnical engineer – Structural engineer **1223 – Research and development managers** – Product development manager **2310 – University and higher education teachers**
Особливості програми	Програма орієнтує на розширення та поглиблення теоретико-методологічного та науково-методичного базису розвитку національних, регіональних, місцевих соціально-економічних систем в галузі будівництва та цивільної інженерії України, оволодіння практичним інструментарієм наукових досліджень в сфері технічних, економічних, юридичних наук та орієнтує на співробітництво із закладами системи Академії наук України, бізнес-сектором та грантову діяльність.

IVПерелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері будівництва та цивільної інженерії з поглибленим вивчення проблем, пов'язаних з організацією розбудови міського господарства, впровадження енергозберігаючих технологій в будівництві та експлуатації будівель і споруд та розбудова автотранспортної системи в регіоні або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів в галузі будівництва.
Загальні компетентності	**ЗК1**. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК2.** Здатність планувати та управляти часом. **ЗК3**. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. **ЗК4.** Здатність спілкуватися іноземною мовою. **ЗК5**. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. **ЗК7**. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. **ЗК8.** Здатність до оброблення та аналізу інформації з різних джерел. **ЗК9**. Здатність бути критичним і самокритичним. **ЗК10**. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. **ЗК11**. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). **ЗК12**. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. **ЗК13**. Здатність приймати обґрунтовані рішення. **ЗК14**. Здатність працювати в команді. **ЗК15**. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. **ЗК16**. Здатність працювати автономно. **ЗК17**. Здатність розробляти та управляти проектами. **ЗК18**. Навики здійснення безпечної діяльності. **ЗК19**. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Професійні компетентності	**ПК1.** Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі будівництва і архітектури; **ПК2.** Здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»; **ПК3.** Здатність володіти методами організації та безпеки руху на автомобільних дорогах; **ПК4.** Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва; **ПК5.** Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації та реконструкції будівель і споруд; **ПК6.** Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень; **ПК7.** Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також до вибору технічних засобів для їх виконання; **ПК8.** Здатність використовувати знання й уміння для вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань; **ПК10.** Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення; **ПК11.** Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності; **ПК12.** Здатність до створення сприятливих умов для розвитку інвестиційно-будівельної діяльності та безпечного житлового будівництва на основі перспективних проектів містобудівного розвитку; **ПК13.** Здатність орієнтуватись в теоретичних і практичних аспектах землеустрою в будівництві та цівільній інженерії; **ПК14.** Здатність до застосування основних понять теорії управління проектами в будівництві та цивільній інженерії; **ПК17.** Здатність до становлення і розвитку теоретичних знань та практичних навичок в галузі проектування новітніх технологій з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва; **ПК18.** Здатність до формування знань про сучасні способи зведення будівель та інженерних споруд, обґрунтування та вміння ефективно використовувати сучасні методи технології та організації праці, щодо зведення об'єктів міського господарства, розвинення навиків самостійно вибирати технологічні рішення в будівництві; **ПК19.** Знання і розуміння наукових принципів, що лежать в основі цивільного і промислового будівництва, використання нових підходів до розрахунку та проектування конструкцій, нетрадиційних та вторинних матеріалів, технологій; **ПК20.** Знання технології і організації зведення і монтажу об'єктів різного призначення, послідовності виконання будівельних процесів, організаційно-технологічних схем зведення будівель та споруд, вимог безпеки праці при виконанні будівельних процесів; **ПК21.** Розуміння інструментів та стратегій, що мають відношення до діагностування та аналізу стану розвитку послуг з проектування, монтажу та експлуатації будівель та споруд на рівні, що дозволить працевлаштування за фахом; **ПК23.** Уміння використовувати сучасні технології зведення будівель і споруд та основні методи виконання окремих видів і комплексів будівельно-монтажних робіт; методи технологічної ув'язки

	будівельно-монтажних робіт; методику проектування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях зведення будівлі; зміст і структуру проектів виробництва при зведенні будівель з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки; **ПК24.** Знання нормативно-правових засад за для забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні; **ПК25.** Знання сучасних технології, методів організації праці та засобів механізації, що використовують у сучасному будівництві з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва; **ПК26.** Уміння, керуючись нормативними матеріалами та враховуючи архітектурно/планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації,використовувати сучасні технологічні рішення для виконання процесу зведення монолітних будівель та інженерних споруд; **ПК27.** Знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки при організації робіт; **ПК28.** Уміння оцінювати техніко-економічні показники проекту з урахуванням впливу організаційно-технологічних факторів; **ПК29.** Здатність визначити територіальну організацію та оцінювати ресурсний потенціал територій щодо стану та перспектив реалізації та впровадження проектів; **ПК30.** Досягти конкурентноспроможності шляхом впровадження сучасних конструкцій і технологій з одночасною оптимізацією цінового фактору; **ПК31.** Здатність самостійно обґрунтовувати та вибирати технологічні рішення в будівництві, використовуючи сучасні методи технології та організації праці.
Професійні компетентності за спеціалізацією «Автомобільні дороги та аеродроми»	**ПКВ1.** Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення; **ПКВ2.** Здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань спеціалізації «АДА»; **ПКВ4.** Здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань спеціалізації «Автомобільні дороги та аеродроми»; **ПКВ5.** Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань моніторингу технічного стану обєктів транспортної інфраструктури; **ПКВ6.** Розуміння інструментів та стратегій, що мають відношення до діагностування та аналізу стану розвитку послуг з проектування та реконструкції автомобільних доріг та аеродромів; **ПКВ9.** Знання та розуміння методологій проектування та модернізації об'єктів в спеціалізації «АДА» відповідно до нормативних вимог чинних стандартів і технічних умов; **ПКВ10.** Розуміння інструментів та стратегій, що мають відношення до використання ресурсозберігаючих методів при проектуванні автомобільних доріг і аеродромів; **ПКВ11.** Здатність використовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні засоби та програми при проектуванні об'єктів транспортної інфраструктури;

	ПКВ12. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для модернізації, реконструкції та ремонтно-відновлювальних робот в дорожньому будівництві; **ПКВ13.** Здатність застосовувати сучасні конструкційні матеріали дорожнього одягу при проектування та реконструкції автомобільних доріг та аеродромів; **ПКВ14.** Здатність розробляти і застосовувати заходи щодо покращення організації та підвищення безпеки руху на автомобільних дорогах; **ПКВ15.** Здатність визначати фізико-механічні властивості грунтів та конструкцій земляного полотна автомобільних доріг.
Професійні компетентності за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»	**ПКВ16.** Знання методів збирання інформації в галузі містобудування для цілей нового будівництва або реконструкції міської забудови; **ПКВ17.** Знання методів і технології містобудування в умовах нового будівництва або реконструкції міської забудови; **ПКВ18.** Знання нормативно-правових засад формування житлової, промислової та іншої забудови сучасного міста; **ПКВ19.** Здатність володіти методами оцінки, аналізу і прогнозування санітарно-гігієнічного стану міської забудови та її окремих зон; **ПКВ20.** Здатність здійснювати проектну діяльність у професійній сфері на основі системного підходу; **ПКВ21.** Здатність контролювати якість результатів на усіх етапах архітектурного проектування об'єктів міського будівництва; **ПКВ22.** Здатність володіти існуючими розрахунковими та графічними комп'ютерними пакетами, які мають сучасне застосування при формування міської забудови на відповідних стадіях проектування та будівництва; **ПКВ23** Здатність використовувати на практиц діючу в Україні систему узгодження рішень, проектних розробок, будівництва, опорядження, реконструкції і т.і.; **ПКВ24.** Знання методик урахування впливу кліматичних факторів таких як сонячна радіація та вітер на забудову міста і на прилеглу територію в архітектурно-будівельному проектуванні; **ПКВ26.** Знання теоретичних основ містобудування; інженерного благоустрою міських територій: сельбищних, промислових та рекреаційних зон, вулиць, майданів, скверів, парків; **ПКВ27.** Здатність використовувати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального природокористування, охорони довкілля на республіканському, регіональному, локальному і господарському рівнях.
Професійні компетентності за спеціалізацією «Енергетичний менеджмент»	**ПКВ31.** Уміння застосовувати знання про енергоефективність та ресурсозберігаючи технології при рішенні прикладних дослідницьких задач; **ПКВ32.** Навички оцінки ефективності впровадження технологій енерго-та ресурсозберігання; **ПКВ33.** Навички застосування енергозбережних технологій при розробці проектів будівель і споруд та проектів планування територій; **ПКВ34.** Навички проектування енергозберегаючих будівель та проектування енергопасивних і енергоактивних будівель; **ПКВ35.** Навички застосування енергота ресурсозберігаючіх заходів для будівель та споруд ЖКГ; **ПКВ36.** Навички проведення енергетичного обстеження об'єкту дослідження; **ПКВ37.** Здатність обгрунтовано вибирати параметри мікроклімату в

	приміщеннях, температурні режими систем і іншу початкову інформацію для проектування і розрахунку енергоефективних систем будівель; **ПКВ38.** Навички володіння методикою визначення теплової потужності інженерних систем теплопостачання, вентиляції і гарячого водопостачання та оцінки рівню енергетичного потенціалу; **ПКВ40.** Здатність визначити енергопотребу будівель на спвлення, охолодження та гаряче водопостачання; **ПКВ41.** Навички володіння методами проектування інженерних систем будівель і споруд, у тому числі із застосуванням спеціалізованих комп'ютерних програм; **ПКВ42.** Навички володіння методикою технико-экономических розрахунків та обгрунтування прийнятих рішень для підвищення енергоефективності; **ПКВ43.** Впровадження енергетичного менеджменту при організації і управлінні енергозбереженням на стадії експлуатації житлово комунального сектору; **ПКВ45.** Уміння та навичкі проведення енерго-паспортизації будівель; **ПКВ46.** Уміння працювати з нормативно-правовою документацією, що визначає і регламентує проведення енергозбережних заходів в житлово-комунальному господарстві; **ПКВ47.** Уміння проводити дослідження у сфері енергетичного аудиту і визначати клас енергетичної ефективності будівель і споруд, складати енергетичний паспорт; **ПКВ49.** Уміння ефективно і грамотно виконувати управлінські рішення у сфері енергозбереження в містах України, знання міжнародних правових документів в області енергозбереження і охорони довкілля, які ратифіковані українською стороною.

V. Програмні результати навчання

Загальні результати навчання	**ЗР1.** Знати та розуміти законодавство в області інтелектуальної власності та складати алгоритм написання заявочних матеріалів при проведенні охоронних заходів; **ЗР2.** Використовіувати способи та методи проведення охоронних заходів щодо технічних рішень та іншої наукової інформації; **ЗР3.** Вміти грамотно використовувати умови ліцензування при передачі прав інтелектуальної власності; **ЗР4.** Проводити патентні дослідження для виявлення рівня техніки; представляти технічне рішення та інші наукові розробки згідно вимог законодавства в області інтелектуальної власності; **ЗР8.** Використовувати наукометричні платформи, сучасні інформаційні і комунікаційні технології в сфері будівництва та цивільної інженерії; **ЗР10.** Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців; **ЗР11.** Застосовувати набуті знання для збереження навколишнього середовища; **ЗР12.** Виконувати пошуку, оброблення та аналіз інформації з різних джерел; виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обгрунтовані рішення;

	ЗР13. Працюючи в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети; **ЗР14.** Застосовувати набуті знання при розробці та управлінні проектами, генерувати нові ідеї та адаптуватися і діяти в новій ситуації.
Професійні результати навчання	**ПР1.** Використовувати сучасні технології зведення будівель і споруд та основні методи виконання окремих видів і комплексів будівельно-монтажних робіт; методи технологічної ув'язки будівельно-монтажних робіт; **ПР2.** Використовувати методику проектування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях зведення будівлі; відтворювати зміст і структуру проектів виробництва при зведенні будівель з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки; **ПР3.** Проектувати загальні і спеціалізовані технологічні процеси та розробити графіки виконання будівельно-монтажних робіт; розробляти будівельний генеральний план на різних стадіях зведення будівель; формувати структуру будівельних робіт; **ПР4**. Здійснювати варіантне проектування технології зведення будівель і споруд; розробляти проекти провадження будівельно-монтажних робіт; **ПР5.** Розробляти параметри різних технологій зведення будівель і споруд з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки; **ПР6.** Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедуру державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні; **ПР7.** Використовувати сучасні технології, методи організації праці та засоби механізації, що використовують у сучасному будівництві з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва; **ПР8.** Керуючись нормативними матеріалами та враховуючи архітектурно/планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації, вміти вибирати сучасні технологічні рішення для виконання процесу зведення монолітних будівель та інженерних споруд; **ПР9**. Розробляти документацією із землеустрою щодо раціонального використання та охорони земель; **ПР10.** Реалізовувати державну політику щодо використання та охорони земель
Професійні результати навчання за спеціалізацією «Автомобільні дороги та аеродроми»	**ПРВ1.** Розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення; **ПРВ2.** Складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань спеціалізації «Автомобільні дороги та аеродроми»; **ПРВ3.** Організовувати нагляд за будівництвом, реконструкцією та експлуатацією автомобільних доріг та аеродромів; **ПРВ4.** Складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань спеціалізації «Автомобільні дороги та аеродроми»; **ПРВ5.** Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань моніторингу технічного стану обєктів транспортної інфраструктури; **ПРВ6.** Діагностувати та аналізувати стан розвитку послуг з проектування та реконструкції автомобільних доріг та аеродромів; **ПРВ7.** Приймати участь в розробці та реалізації нових інноваційних продуктів в спеціалізації «Автомобільні дороги та аеродроми»;

	ПРВ8. Виконувати відповідні дослідження та застосовувати дослідницькі навички в галузі послуг з проектування та реконструкції автомобільних доріг та аеродромів; **ПРВ9.** Здійснювати проектування та модернізацію об'єктів траспортної інфроструктури відповідно до нормативних вимог чинних стандартів і технічних умов; **ПРВ10.** Приймати участь в розробці стратегій, що мають відношення до використання ресурсозберігаючих методів при проектуванні автомобільних доріг і аеродромів; **ПРВ11.** Використовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні засоби та програми при проектуванні об'єктів транспортної інфраструктури; **ПРВ12.** Проводити модернізацію, реконструкції юта ремонтно-відновлювальні роботи в дорожньому будівництві; **ПРВ13.** Використовувати сучасні конструкційні матеріали дорожнього одягу при проектування та реконструкції автомобільних доріг та аеродромів; **ПРВ14.** При виконанні проектних розробок застосовувати заходи щодо покращення організації та підвищення безпеки руху на автомобільних дорогах; **ПРВ15.** Визначати фізико-механічні властивості грунтів та конструкцій земляного полотна автомобільних доріг.
Професійні результати навчання за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство»	**ПРВ16.** Використовувати методи збирання інформації в галузі містобудування для цілей нового будівництва або реконструкції міської забудови; **ПРВ17.** Використовувати методи і технології містобудування в умовах нового будівництва або реконструкції міської забудови; **ПРВ18.** Знати нормативно-правові засади формування житлової промислової та іншої забудови сучасного міста; **ПРВ19**. Володіти методами оцінки, аналізу та прогнозування санітарно - гігієнічного стану міської забудови та її окремих зон; **ПРВ20.** Здійснювати проектну діяльність у професійній сфері на основі системного підходу; **ПРВ21.** Контролювати якість результатів на усіх етапах архітектурного проектування об'єктів міського будівництва; **ПРВ22.** Володіти існуючими розрахунковими та графічними комп'ютерними пакетами, які мають сучасне застосування при формуванні міської забудови на відповідних стадіях проектування та будівництва; **ПРВ23.** Використовувати на практиці діючу в Україні систему узгодження рішень, проектних розробок, будівництва, опорядження, реконструкції і т.і.; **ПРВ24.** Володіти методиками урахування впливу кліматичних факторів, таких як сонячна радіація та вітер, на забудову міста і прилеглої території в архітектурно-будівельному проектуванні; **ПРВ25.** Використовувати на практиці знання по класифікації і типології об`ємно-планувальних та конструктивних рішень міських інженерних споруд відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання; **ПРВ26.** Знати теоретичні основи містобудування і інженерного благоустрою міських територій: сельбищних, промислових та рекреаційних зон, вулиць, майданів, скверів, парків; **ПРВ27.** Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального природокористування, охорони довкілля на республіканському регіональному, локальному і господарському рівнях; **ПРВ31.** Застосовувати знання про енергоефективність та ресурсозберігаючи технології при рішенні прикладних дослідницьких задач;

Професійні результати навчання за спеціалізацією «Енергетичний менеджмент»	**ПРВ32.** Проводити оцінку ефективності впровадження технологій енерго-та ресурсозберігання; **ПРВ33.** Застосувати енергозберігаючі технології при розробці проектів будівель і споруд та при розробці проектів планування територій; **ПРВ34.** Вміти проектування енергозберегаючі, енергопасивні і енергоактивні будівлі; **ПРВ35.** Застосування енерго-ресурсозберігаючі заходів для будівель та споруд ЖКГ; ПРВ36. Проводити енергетичне обстеження об'єкту дослідження та обгрунтовано вибирати параметри мікроклімату в приміщеннях, температурні режими систем і іншу початкову інформацію для проектування і розрахунку енергоефективних систем будівель; **ПРВ37.** Володіти методикою визначення теплової потужності інженерних систем теплопостачання, вентиляції і гарячого водопостачання та оцінки рівню енергетичного потенціалу; **ПРВ38.** Використовувати методи енергетичного моніторингу будівель і споруд та їх конструктивних елементів, включаючи методи розрахункового обгрунтування, у тому числі з використанням універсальних і спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування при їх проектуванні; **ПРВ39.** Визначити енергопотребу будівель на опалення, охолодження та гаряче водопостачання; **ПРВ41.** Володіти методикою технико-экономических розрахунків та обгрунтування прийнятих рішень при підвищення енергоефективності; **ПРВ42.** Впроваджувати енергетичний менеджмент при організації і управлінні енергозбереженням на стадії експлуатації житлово-комунального сектору. **ПРВ43.** Впроваджувати сучасні прийоми і засоби управління енергоефективністю і енергозбереженням, з урахуванням світового досвіду та нових енергоефективних технологій в різних галузях народного господарства, а також нетрадиційні і екологічно чисті енергоджерела; **ПРВ44.** Працювати з нормативно-правовою документацією, що визначає і регламентує проведення енергозбережних заходів в житлово-комунальному господарстві та проводити енерго-паспортизацію будівель; **ПРВ45.** Проводити дослідження у сфері енергетичного аудиту і вміти визначати клас енергетичної ефективності будівель і споруд та складати енергетичний паспорт; **ПРВ46.** Здійснювати експертизу і аналізувати ефективність енергозбережних технологій і заходів у сфері житлово-комунального господарства міст України, виконувати сертифікацію будівель.

VI. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої світи	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота – це робота студента, яка виконується на завершальному етапі здобуття кваліфікації магістра з будівництва та цивільної інженерії для встановлення відповідності отриманих здобувачами вищої освіти результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Вона є кваліфікаційним документом, на підставі якого ЕК визначає рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність до самостійної роботи за фахом і приймає рішення щодо присвоєння відповідної кваліфікації та видачу диплома.

	Наукову інформацію в роботі потрібно викладати у найповнішому вигляді, обов'язково розкриваючи хід та результати дослідження з детальним описом методики дослідження. Повнота наукової інформації повинна відбиватися у деталізованому фактичному матеріалі з обґрунтуваннями, гіпотезами, теоретичними узагальненнями. Матеріали роботи мають містити конкретні чітко сформульовані рекомендації, спрямовані на удосконалення об'єкта дослідження. Виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором. Кваліфікаційна робота підлягає перевірці на плагіат. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії академії. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.
Вимоги до публічного захисту	Захист кваліфікаційної роботи відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії. Доповідь має супроводжуватись демонстрацією графічної частини у вигляді презентації з роздатковим матеріалом. Захист кваліфікаційної роботи проходить на відкритих засіданнях екзаменаційної комісії. Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом по академії і заздалегідь повідомляється студентам. Погодження про допуск до захисту має бути оформлений підписом керівника, нормоконтролера та сумісних консультантів, після чого підписується завідувачем кафедри. В день захисту студент повинен здати відповідальному секретарю екзаменаційної комісії такі матеріали: пояснювальну записку; подання і рецензію; свою залікову книжку; компакт-диск з електронними матеріалами. Матеріали необхідно здати за півгодини до початку роботи екзаменаційної комісії. Тривалість захисту зазвичай встановлюється до 30 хвилин. Тривалість доповіді студента – 8-10 хвилин. В процесі доповіді студент має використовувати розроблену презентацію, що містить ілюстративні матеріали для наочної демонстрації основних положень своєї роботи. Доповідь завершується формулюванням висновків, де студент має чітко визначити основні результати роботи, зробити порівняння з відомими аналогами, та розповісти про перспективи подальших розробок у цьому напрямі та практичне застосування результатів. Після доповіді зачитується рецензія на кваліфікаційної роботу. Потім студент відповідає на зауваження рецензента. Далі студент відповідає на питання членів екзаменаційної комісії, які ставляться з метою визначення рівня його професійної підготовки в цілому. Питання задаються в усній формі й вносяться до протоколу засідання. На всі запитання 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 вільно і впевнено володіє доповідач матеріалом своєї роботи, сучасною термінологією, чи може він доповідати без допомоги тексту доповіді. Важливо, щоб доповідач міг пояснювати матеріали таблиць, графіків, рисунків, схем впевнено і невимушено.

VII Вимоги до наявності системив нутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Принципи та процедури забезпечення якості освіти	Принципи: - відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти; - автономія закладу вищої освіти, який 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 зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості; - відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості. Процедури: - 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	Регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітніх програм мають на меті гарантувати відповідний рівень надання освітніх послуг, а також створює сприятливе й ефективне навчальне 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 сервісних послуг для здобувачів вищої освіти. Програми регулярно переглядають і оновлюють після завершення повного циклу підготовки до початку нового навчального року.
Оцінювання здобувачів вищої освіти	Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний і семестровий 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. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на відповідному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (екзамен, диференційований залік або залік з конкретної навчальної дисципліни) та атестацію студента. Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом. Для здійснення поточного контролю успішності студентів ректоратом щосеместрово проводяться ректорські контрольні роботи. Для здійснення

	контролю залишкових знань щосеместрово проводяться ККР. Навчальні дисципліни, з яких заплановано проведення ККР та РКР, та терміни проведення контрольних заходів визначаються робочим навчальним планом. Оцінювання результатів навчання студентів Академії проводиться методами, що відповідають специфіці конкретної навчальної дисципліни. Контроль успішності студента здійснюється за допомогою 100-бальної системи оцінювання з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS.
Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників	Стажування за базовим курсом зеленого будівництва згідно з Європейськими стпндартами на базі Словацького технологічного університету м. Братислава; ДП «Дніпровський інститут землеустрою», ДФ ДП «Укрдіпродор»-«Дніпродіпродор» Головне архітектурно-планувальне управління департаменту по роботі з активами Дніпровської міської ради; Стажування за базовим курсом зеленого будівництва згідно з Європейськими стпндартами на базі Словацького технологічного університету м. Братислава; ТОВ Інститут «ДніпроВНІПІЕнергопром» ДВНЗ «Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна
Наявність не обхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Наявне кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення зі спеціальності відповідає вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та забезпечує реалізацію державних вимог до фахівця з вищою освітою.
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	З метою управління освітніми процесами розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну система управління освітнім процесом. Дана система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація навчального процесу; 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 доброчесності ДВНЗ ПДАБА. 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; посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійне виконання індивідуальних завдань.
Система запобігання та виявлення виявлення академічного плагіату	Здійснюється перевірка на плагіат. http://www.plagtracker.com/ http://www.scanmyessay.com/ http://plagiarismdetector.net/ http://www.duplichecker.com/ http://www.hfhtrrater.com/ http://plagiarisma.net/

VIII . Перелік компонент освітньої –професійної програми та їх логічна послідовність

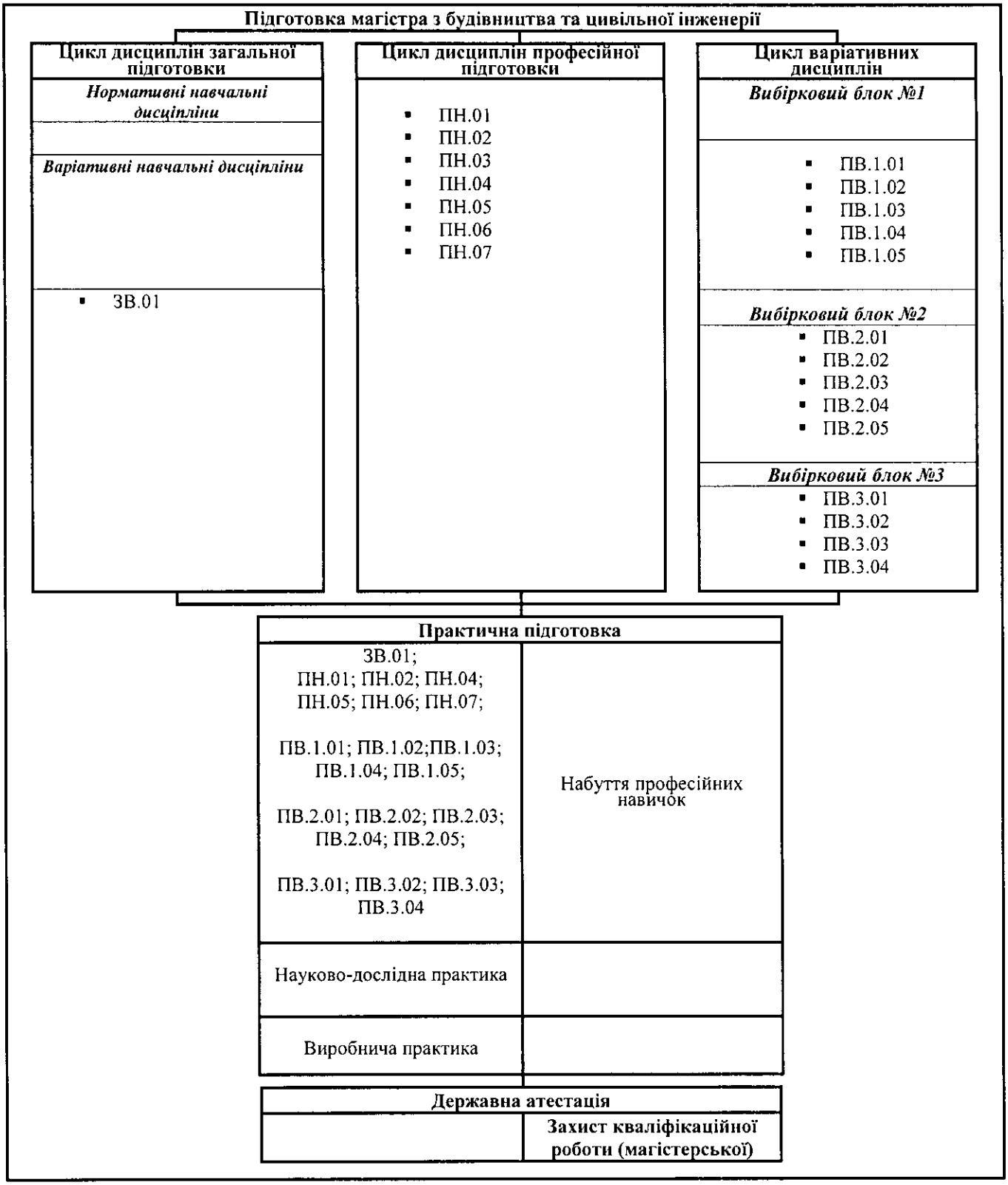
8.1. Перелік компонент

№ з/п	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Код компетенції
Дисципліни циклу загальної підготовки				
Варіативні компоненти				
ЗВ.01	Наукова іноземна мова (англійська, німецька, французька)	**4,5**	**екзамен**	ЗК.1, ЗК.4, ЗК.5, ЗК.7, ЗК.8, ЗК.10
	Всього (кредитів)	**4,5**		
	Всього за циклом загальної підготовки (кредитів)	**4,5**		
Дисципліни циклу професійної підготовки				
ПН.01	Спецкурс зі зведення будівель, споруд та об'єктів цивільної інженерії	**3**	**екзамен**	ЗК9, ЗК18, ЗК19 ПК2, ПК5, ПК11, ПК18, ПК23
ПН.02	Охорона праці в галузі	**3**	**екзамен**	ПК27, ПК23, ПК12
ПН.03	Інноваційні технології виробництва будівельних матеріалів, конструкцій та виробів	**3**	**залік**	ЗК3, ЗК.4 ПК1,ПК30, ПК31, ПК4, ПК17
ПН.04	Технологічні стадії будівельного виробництва	**3**	**залік**	ПК18 ПК20, ПК25, ПК7
ПН.05	Сучасні напрями розвитку будівельної галузі	**3**	**екзамен**	ЗК7, ЗК15, ПК1, ПК6, ПК8, ПК12, ПК19, ПК21, ПК26,ПК28, ПК30, ПК34,ПК35
ПН.06	Управління проектами	**3**	**екзамен**	ЗК3, ЗК8, ПК2, ПК21, ПК14, ПК28, ПК29,ПК30.
ПН.07	Землеустрій в будівництві та цивільній інженерії	**3**	**залік**	ПК13, ПК22, ПК24.
	Всього за циклом професійної підготовки (кредитів)	**21,0**		
Загальний обсяг нормативних компонент		**25,5**		
Варіативні компоненти				
Варіативний блок №1спеціалізація «Автомобільні дороги та аеродроми»				
ПВ.1.01	Спецкурс з проектування і реконструкції автомобільних доріг та аеродромів	**14**	**екзамен**	ЗК3, ПКВ2, ПКВ3, ПКВ8
ПВ.1.02	Комп'ютерні методи проектування об'єктів транспортної інфраструктури	**3**	**залік**	ЗК8, ПК9, ПК22, ПКВ11
ПВ.1.03	Сучасні конструкційні матеріали дорожнього одягу	**3,5**	**екзамен**	ЗК,19,ПКВ7, ПКВ13
ПВ.1.04	Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в	**4,5**	**екзамен**	ЗК1,ЗК11,ПКВ2, ПКВ4, ПКВ9, ПКВ12,

	дорожньому будівницнві			
ПВ.1.05	Моніторинг технічного стану об'єктів транспортної інфраструктури	**3,5**	**залік**	ЗК5, ПКВ2, ПКВ3, ПКВ5, ПКВ6
	Всього кредитів	**28,5**		
Варіативний блок №2 спеціалізація «Міське будівництво та господарство»				
ПВ.2.01	Архітектуро-планувальні, конструктивно-технічні та санітарно-гігієнічні фактори формування міської забудови	**14**	**екзамен**	ПКВ16, ПКВ17, ПКВ21, ПКВ24
ПВ.2.02	Комп'ютерні методи планування міської забудови	**3**	**залік**	ПК9, ПК22, ПКВ16, ПКВ17, ПКВ20, ПКВ22
ПВ.2.03	Містобудівні основи реконструкції та зведення сучасної міської забудови, будівель та споруд	**3**	**екзамен**	СКВ16, СКВ17, СКВ21, СКВ23
ПВ.2.04	Інженерний благоустрій міської забудови	**3**	**екзамен**	ПКВ16, ПКВ17, ПКВ23, ПКВ26
ПВ.2.05	Сучасні розрахункові методи оцінки, аналізу та прогнозування інсоляційного, акустичного, вітрового та теплового режиму території забудови	**5,5**	**залік**	ПКВ17, ПКВ19, ПКВ24
	Всього кредитів	**28,5**		
Вибірковий блок №3 спеціалізація «Енергетичний менеджмент»				
ПВ.3.01	Основи енергоаудіту в будівництві	**6**	**екзамен**	ПКВ31, ПКВ36, ПКВ43, ПКВ47, ПКВ48
ПВ.3.02	Основи проектування інженерних систем енергоефективних будівель	**9**	**екзамен**	ПКВ33, ПКВ37, ПКВ41
ПВ.3.03	Основи проектування енергоефективних будівель	**9**	**екзамен**	ПКВ34, ПКВ38, ПКВ40, ПКВ45, ПКВ47
ПВ.3.04	Основи розробки проектів підвищення енергоефективності будівель	**4,5**	**екзамен**	ПКВ32, ПКВ35, ПКВ42, ПКВ45, ПКВ47
Загальний обсяг варіативних компонент		**28,5**		
Практична підготовка				
	Кількість курсових проектів	**1**		
	Кількість курсових робіт	**1**		
	Виробнича практика	**6**	**залік**	
	Науково-дослідна практика	**6**	**залік**	
Атестація				
	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	**29,5**	**Публічний захист**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ - ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**90**		

8.2. Структурно-логічна схема програми

Логічна послідовність вивчення компонент освітньо-професійної програми



Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність та відповідальність
Загальні компетентності (15)				
ЗК2		+	+	+

ЗК4		+	+	
ЗК6	+	+		+
ЗК7		+	+	+
ЗК9			+	+
ЗК10			+	+
ЗК11	+	+	+	+
ЗК12	+	+		+
ЗК13	+	+		+
ЗК14	+	+	+	
ЗК15			+	+
ЗК16	+	+		+
ЗК17	+	+	+	+
ЗК18	+	+		
ЗК19	+	+		+
Спеціальні (фахові) компетентності (28)				
ПК1	+			
ПК2	+	+		+
ПК3	+	+		+
ПК4	+			
ПК5	+	+		+
ПК6	+	+	+	+
ПК7	+	+		+
ПК8	+	+		+
ПК10	+	+		+
ПК11		+		
ПК12	+	+		+
ПК13	+	+		
ПК14	+	+		
ПК17	+	+		
ПК18		+		+
ПК19	+	+		
ПК20	+			
ПК21	+	+		
ПК23	+	+		+
ПК24		+		+
ПК25	+			
ПК26	+	+		
ПК27	+			
ПК28	+	+		
ПК29		+		
ПК30		+		
ПК31	+	+		+
ПК32		+	+	+
Спеціальні (фахові) компетентності за спеціалізаціями(38)				
ПКВ1	+	+		+
ПКВ2	+	+		+
ПКВ4	+	+		+
ПКВ6	+	+		+
ПВК8	+			+
ПКВ9	+	+		+
ПКВ10	+			+
ПКВ11	+	+	+	+
ПКВ12	+	+		+
ПКВ13	+	+		+

ПКВ14	+	+		+
ПКВ15	+	+		+
ПКВ16	+			+
ПКВ17	+			+
ПКВ19	+	+	+	+
ПКВ20	+	+	+	+
ПКВ21	+	+	+	+
ПУВ22	+	+	+	+
ПКВ23	+	+	+	+
ПКВ24	+	+	+	+
ПКВ26	+	+	+	+
ПКВ27	+	+	+	+
ПКВ31	+	+		+
ПКВ32	+	+		
ПКВ33	+	+		+
ПКВ34	+	+		+
ПКВ35	+	+		+
ПКВ36	+	+	+	+
ПКВ37	+	+	+	+
ПКВ38	+	+		+
ПКВ40	+	+		+
ПКВ41	+	+		+
ПКВ42	+	+		+
ПКВ43	+	+		+
ПКВ45	+	+	+	+
ПКВ46	+	+		+
ПКВ47	+	+		+
ПКВ48	+	+		+

Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності		
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності (номери)	Спеціальні (фахові) компетентності (номери)
ЗР1		ЗК3, ЗК7, ЗК8,	ПК1; ПК22
ЗР2	+	ЗК3	ПК16, ПК22
ЗР3	+	ЗК3	ПК16, ПК22
ЗР4		ЗК5, ЗК6,ЗК8,ЗК11	ПК1, ПК22
ЗР8			ПК15, К22, ПК27
ЗР10		ЗК4	
ЗР11	+	ЗК18,ЗК19	ПК6, К19, П24, ПК27
ЗР12	+	ЗК1,ЗК6,ЗК8	ПК1, К6, ПК9, ПК16, К19
ЗР13	+	ЗК10,ЗК14,ЗК15,ЗК13	
ЗР14	+	ЗК9,ЗК9,ЗК11,ЗК14,ЗК17	
ПР1	+	ЗК3	ПК4, К5, ПК6, ПК8, К11
ПР2	+	ЗК18,ЗК17	ПК2, К4, ПК5, ПК7, К23, ПК27, К31
ПР3	+		ПК20, К23, ПК24, ПК25, К26, К31
ПР4	+	ЗК10,ЗК13,ЗК17,ЗК18	ПК2, К5, ПК6, ПК10, К11, К17
ПР5	+	ЗК18	ПК5, ПК6, ПК10,ПК18, ПК20, К23, ПК25, ПК27

ПР6	+	ЗК1	ПК1, ПК24
ПР7	+	ЗК18	ПК1, ПК22
ПР8	+		ПК1, ПК26
ПР9	+	ЗК1,ЗК8,ЗК13,ЗК14,ЗК16	ПК1, К2, ПК24
Пр10	+	ЗК11,ЗК3	ПК1, К24
ПРВ1	+	ЗК1,ЗК2, ЗК3, ЗК12,ЗК13, ЗК16	ПКВ1, ПКВ3, ПКВ6, ПКВ7
ПРВ2	+	ЗК1,ЗК2, ЗК3, ЗК10,К14, ЗК16	ПКВ2, ПКВ7, ПКВ11, ПКВ13
ПРВ3	+	ЗК1,ЗК2, ЗК3, ЗК5,К9, ЗК10	ПКВ3, ПКВ9
ПРВ4	+	ЗК1,ЗК2	ПКВ4, ПКВ9
ПРВ5	+	ЗК8,ЗК16	ПКВ6, ПКВ11
ПРВ6	+	ЗК3,ЗК8	ПКВ6, ПКВ13
ПРВ7	+	ЗК5,ЗК8	ПКВ8, ПКВ9
ПРВ8	+	ЗК3,ЗК7	ПКВ8, ПКВ9
ПРВ9	+	ЗК3,ЗК7, ЗК8	ПКВ10, ПКВ11, ПКВ12
ПРВ10	+	ЗК11,ЗК12	ПКВ10, ПКВ11, ПКВ15
ПРВ11	+	ЗК5,ЗК11	ПКВ11
ПРВ12	+	ЗК3,ЗК19, ЗК8	ПКВ11, ПКВ12
ПРВ13	+	ЗК7, ЗК19	ПКВ13, ПКВ15
ПРВ14	+	ЗК1,ЗК3, ЗК18	ПК14
ПРВ15	+	ЗК3,ЗК12, ЗК19	ПКВ13, ПКВ15
ПРВ16	+	ЗК8,	ПКВ16, ПКВ17
ПРВ17	+	ЗК8.ЗК1	ПКВ22, ПКВ29
ПРВ18	+	ЗК1	ПКВ18, ПКВ19, ПКВ23, ПКВ27
ПРВ19	+	ЗК1.ЗК16	ПКВ19, ПКВ23, ПКВ27
ПРВ20	+	ЗК1,ЗК17	ПКВ18, ПКВ16, ПКВ28
ПРВ21	+	ЗК1,ЗК17	ПКВ18, ПКВ20, ПКВ21
ПРВ22	+	ЗК5	ПК15, ПК16
ПРВ23	+	ЗК13,ЗК17	ПКВ18, ПКВ19, ПКВ23
ПРВ24	+	ЗК13,ЗК17	ПКВ19, ПКВ24
ПРВ25	+	ЗК12,ЗК17	ПКВ23, ПКВ28, ПКВ29, ПКВ30
ПРВ26	+	ЗК13,ЗК17	ПКВ22,ПКВ26
ПРВ27	+	ЗК13,ЗК17	ПКВ16,ПКВ18
ПРВ31	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ31,ПКВ32,ПКВ33,ПКВ34
ПРВ32	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ31,ПКВ33,ПКВ35
ПРВ33	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ31,ПКВ32,ПКВ33
ПРВ34	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ31,ПКВ32,ПКВ33,ПКВ34
ПРВ35	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ31,ПКВ32,ПКВ34,ПКВ37, ПКВ38
ПРВ36	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ31,ПКВ32,ПКВ33
ПРВ37	+	ЗК3,ЗК6,ЗК4	ПКВ34,ПКВ35,ПКВ37
ПРВ38	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ32, ПКВ35, ПКВ36, ПКВ37
ПРВ39	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ32, ПКВ36, ПКВ37, ПКВ39, ПКВ40
ПРВ41	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ31, ПКВ33, ПКВ34, ПКВ42
ПРВ42	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ32, ПКВ33, ПКВ34, ПКВ37, ПКВ31, ПКВ22, ПКВ40, ПКВ45
ПРВ43	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ31, ПКВ32, ПКВ37, ПКВ40 ПКВ42, ПКВ43,

			ПКВ44, ПКВ45
ПРВ44	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ31, ПКВ32, ПКВ35, ПКВ42, ПКВ45
ПРВ45	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ31, ПКВ35, ПКВ36, ПКВ37 ПКВ38, ПКВ45, ПКВ46, ПКВ47
ПРВ46	+	ЗК3, ЗК6, ЗК4	ПКВ31, ПКВ35, ПКВ38, ПКВ45 ПКВ47, ПКВ48

Матриця відповідності компонент освітньо-професійної програми програмним компетентностям та результатам навчання

Компоненти освітньо-професійної програми	Компетентності			Результати навчання
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності	Спеціальні компетентності	
Нормативні компоненти				
Спецкурс зі зведення будівель, споруд та об'єктів цивільної інженерії	+	ЗК9, ЗК18, ЗК19	ПК2, ПК5, ПК11, ПК18, ПК23	ЗР8, ПР1, ПР2, ПК3
Охорона праці в галузі	+		ПК23, ПК12, ПК27	ЗР11,
Інноваційні технології виробництва будівельних матеріалів, конструкцій та виробів	+	ЗК3	ПК1,ПК30, ПК31, ПК4, ПК17	ЗР12,
Технологічні стадії будівельного виробництва	+		ПК18 ПК20, ПК25, ПК7	ПК1, ПК2, ПК3,
Сучасні напрями розвитку будівельної галузі	+	ЗК7, ЗК15	ПК1, ПК6, ПК8, ПК12, ПК19, ПК21, ПК26, ПК28, ПК30, ПК34, ПК35	
Управління проектами	+	ЗК3, ЗК8	ПК2, ПК21, ПК14, ПК28, ПК29, ПК30.	ЗР14, ЗР13,
Землеустрій в будівництві та цивільній інженерії	+		ПК13, ПК22, ПК24.	ЗР11
Варіативні компоненти				
Наукова іноземна мова	+	ЗК.1, ЗК.4, ЗК.5, ЗК.7, ЗК.8, ЗК.10		ЗР10
Варіативний блок №1спеціалізація «Автомобільні дороги та аеродроми»				
Спецкурс з проектування і реконструкції автомобільних доріг та аеродромів	+	ЗК3	ПКВ2, ПКВ3, ПКВ8	ПРВ1,ПРВ3, ПРВ4, ПРВ12
Комп'ютерні методи проектування об'єктів транспортної інфраструктури	+	ЗК8	ПК9, ПК22, ПКВ11	ПРВ1, ПРВ11
Сучасні конструкційні матеріали дорожнього одягу	+	ЗК19,	ПКВ7, ПКВ13,	ПРВ1, ПРВ7, ПРВ13
Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в дорожньому	+	ЗК1,ЗК11	ПКВ2, ПКВ4, ПКВ9,ПКВ12	ПР1, ПРВ2, ПР12

будівницнві				
Моніторинг технічного стану об'єктів транспортної інфраструктури	+	ЗК5	ПКВ2, ПКВ3, ПКВ5,ПКВ6	ПРВ1, ПРВ2, ПРВ3, ПРВ4, ПРВ6
Варіативний блок №2 спеціалізація «Міське будівництво та господарство»				
Архітектуро-планувальні, конструктивно-технічні та санітарно-гігієнічні фактори формування міської забудови	+		ПКВ16, ПКВ17, ПКВ21, ПКВ24	ПРВ16, ПРВ17, ПРВ18, ПРВ19, ПРВ25
Комп'ютерні методи планування міської забудови	+		ПК9, ПК22, ПКВ16, ПКВ17, ПКВ20, ПКВ22	ПРВ16, ПРВ22,
Містобудівні основи реконструкції та зведення сучасної міської забудови, будівель та споруд	+		СКВ16, СКВ17, СКВ21, СКВ23	ПРВ17, ПРВ18, ПРВ23
Інженерний благоустрій міської забудови	+		ПКВ16, ПКВ17, ПКВ23, ПКВ26	ПРВ20, ПРВ21, ПРВ26
Сучасні розрахункові методи оцінки, аналізу та прогнозування інсоляційного, акустичного, вітрового та теплового режиму території забудови	+		ПКВ17, ПКВ19, ПКВ24	ПРВ19, ПРВ20, ПРВ25, ПРА26, ПРВ27
Варіативний блок №3 спеціалізація «Енергетичний менеджмент »				
Основи енергоаудіту в будівництві	+		ПКВ31, ПКВ36, ПКВ43, ПКВ47, ПКВ48	ПРВ31, ПРВ32, ПРВ6 ПРВ37, ПРВ39
Основи проектування інженерних систем енергоефективних будівель	+		ПКВ33, ПКВ37, ПКВ41	ПРВ34, ПРВ35, ПРВ39 ПРВ44
Основи проектування енергоефективних будівель	+		ПКВ34, ПКВ38, ПКВ40, ПКВ45, ПКВ47	ПРВ31, ПРВ32, ПРВ33 ПРВ34, ПРВ35, ПРВ44
Основи розробки проектів підвищення енергоефективності будівель	+		ПКВ32, ПКВ35, ПКВ42, ПКВ45, ПКВ47	ПРВ31, ПРВ32, ПРВ33 ПРВ34, ПРВ35, ПРВ41
Практична підготовка				
Виробнича		ЗК2,ЗК6,ЗК7, ЗК11	ПК1,ПК8,ПК10, ПК11,	ЗР8, ЗР12, ПР1, ПР6, ПР7
Переддипломна практика		ЗК2,ЗК3,ЗК5 ЗК8,ЗК12	ПК1, ПК2, ПК6, ПК7, ПК10	ЗР8, ЗР11, ЗР12, ПР1, ПР3, ПР7

ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. ESG–http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf.
2. ISCED (МСКО) 2011 – http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf.
3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 – http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf.
4. Закон«Провищуосвіту» -http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18.
5. Закон«Проосвіту»-http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19.

6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 № 1648«Про внесення змін донаказуМіністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600.
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій»ДК003:2010.–К.: Видавництво«Соцінформ», 2010.
8. Національна рамка кваліфікацій – http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п.
9. Перелік галузей знань і спеціальностей – http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п.
10. Лист МОН України від 28.04.2017 № 1/9-239 .

доктор технічних наук, професор
кафедра залізобетонних та кам'яних
конструкцій (гарант освітньої програми): Нікіфорова Тетяна Дмитріївна

доктор технічних наук, професор
кафедра залізобетонних та кам'яних
конструкцій Савицький Микола Васильович

кандидат технічних наук, професор
кафедра архітектури Захаров Юрій Іванович

кандидат технічних наук, доцент
кафедра землевпорядкування,
будівництва доріг та геодезії Дем'яненко Віктор Володимирович

кандидат технічних наук, доцент
кафедра системного аналізу та
моделювання у теплогазопостачанні Адегов Олександр Валерійович

кандидат технічних наук, доцент
кафедра залізобетонних та кам'яних
конструкцій Юрченко Евгеній Леонідович

кандидат технічних наук, доцент
кафедра металевих, дерев'яних
та пластмасових конструкцій Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна