

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

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ДВНЗ «Придніпровська  
державна академія будівництва та  
архітектури»

протокол № 14 від «5» липня 2018 р.,

Голова вченої ради ДВНЗ ПДАБА, ректор



*[Signature]*  
В.І. Большаков

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**  
**«ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ, ВИРОБІВ І МАТЕРІАЛІВ»**  
**СВО ПДАБА – 192мн - 2018**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**ДРУГИЙ**  
**(МАГІСТЕРСЬКИЙ) РІВЕНЬ**

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**МАГІСТР**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**

**19-АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**192-БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА**  
**ІНЖЕНЕРІЯ**

## Зміст

1	Преамбула .....	3
2	Загальна характеристика .....	7
3	Характеристика освітньо-наукової програми .....	7
4	Перелік компетентностей випускника .....	10
5	Програмні результати навчання.....	13
6	Форми атестації здобувачів вищої освіти.....	16
7	Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти .....	18
8	Компоненти освітньо-наукової програми .....	20
8.1	Перелік компонентів .....	20
8.2	Структурно-логічна схема програми .....	22
8.3	<b>Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою компетентностей дескрипторам НРК .....</b>	<b>23</b>
8.3.1	Загальні компетентності.....	23
8.3.2	Спеціальні (фахові) компетентності.....	23
8.3.3	Спеціальні (фахові) компетентності за спеціалізацією .....	23
8.4	<b>Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою результатів навчання та компетентностей .....</b>	<b>24</b>
8.5	<b>Матриця відповідності компонент освітньо-наукової програми програмним компетентностям та результатам навчання .....</b>	<b>25</b>
	Перелік нормативних документів.....	27

## 1 Преамбула

РОЗРОБЛЕНО робочою групою:

Колохов Віктор Володимирович	кандидат технічних наук, доцент кафедри технології виробництва будівельних матеріалів та конструкцій
Шпирько Микола Васильович	доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри технології виробництва будівельних матеріалів та конструкцій
Мосьпан Володимир Іванович	кандидат технічних наук, доцент кафедри технології виробництва будівельних матеріалів та конструкцій
Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна	кандидат технічних наук, доцент кафедри металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій
Мороз Ліна Вікторівна	кандидат технічних наук, заступник директора з технології ТОВ «Завод ЗБК»

ПОГОДЖЕНО ТА УХВАЛЕНО

на засіданні кафедри технології виробництва будівельних матеріалів та конструкцій,  
«21 » травня 2018 р., протокол № 12

## ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ 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 усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);
- **Комунікація** – взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, 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 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 кредитах КТС.

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

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

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

Кваліфікація вважається частковою в разі здобуття 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 (результатів навчання), 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 значенням): дипломну роботу, дисертаційне дослідження, публічну демонстрацію (захист), сукупність

наукових статей, комбінацію різних форм вище зазначеного тощо.

**Кваліфікаційний рівень** – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня.

**Компетентність** – динамічна комбінація знань, вмінь, навичок, способів мислення, 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 компетентності характеристики рівня що до 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.

**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 заданою 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 освіти межам 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 володіти здобувач відповідного 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 освіти** – відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг.

## Вступ

Освітня програма використовується під час:

- ◆ акредитації освітньо-наукової 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 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 кафедрах академії, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня **магістра** за спеціальністю **192 «Будівництво та цивільна інженерія»**.

**Позначення, що використовуються в освітній програмі (орієнтовний перелік)**

I – інтегральні компетентності;

ЗК – загальні компетентності;

ЗР – загальні результати навчання;

ПК – професійні компетентності за спеціальністю;

ПКВ – програмні компетентності за спеціалізацією;

ПРН – професійні результати навчання;

ПР – професійні результати навчання;

ПРВ – професійні результати навчання за спеціалізацією;

ЗН– нормативні дисципліни циклу загальної підготовки;

ПН- нормативні дисципліни циклу професійної підготовки;

ЗВ– варіативні дисципліни циклу загальної підготовки;

ПВ- варіативні дисципліни циклу професійної підготовки;

КП – курсовий проект;

КР – курсова робота.

ПЗВБКВМ - підприємство з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів

ТБКВМ - технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів

## 2 Загальна характеристика

<b>Офіційна назва освітньо - наукової програми</b>	Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	магістр
<b>Галузь знань</b>	19 - Архітектура і будівництво
<b>Спеціальність</b>	192 - Будівництво та цивільна інженерія
<b>Спеціалізації</b>	Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів
<b>Наявність акредитації</b>	Первинна у 2020 р.
<b>Освітня кваліфікація</b>	Магістр з будівництва та цивільної інженерії
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь магістр Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія» Освітньо-наукова програма «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» Професійна кваліфікація 2142.2 Інженер - будівельник
<b>Тип диплому</b>	Одиничний
<b>Термін навчання</b>	1,9 роки
<b>Обсяг кредитів ЄКТС</b>	120 кредитів ЄКТС
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України-8 рівень; FQ-EHEA-другий цикл; EQF-LLL-7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня бакалавра
<b>Мета та цілі програми</b>	
<p><b>Мета:</b> Концепція навчання фахівців орієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців у сфері проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації підприємств з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання досліджень, результати яких мають теоретичне та практичне значення. Формування навичок та вмінь, які дозволять самостійно вирішувати складні питання з організації та розробки проектів у сфері проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації підприємств з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів; в реалізації комплексу організаційних, наукових та виробничих заходів в сфері будівництва та цивільної інженерії, використовуючи сучасні інформаційні технології обробки інформації.</p> <p><b>Цілі:</b> Інтеграція навчання, інноваційної та виробничої діяльності; побудова освітніх програм на основі компетентностей відповідно до рівнів Національної рамки кваліфікацій та стандартів вищої освіти; забезпечення незалежної та об'єктивної оцінки результатів навчання та набутої кваліфікації; відповідність змісту навчання потребам ринку праці і перспективам розвитку галузей економіки; забезпечення рівності доступу громадян до освітніх програм академії, зокрема й людей з особливими фізичними потребами; незалежність освітньої діяльності від впливу політичних партій, громадських та релігійних організацій; формування всеохоплюючої системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності; створення умов для реалізації концепції «Навчання впродовж життя»; гуманізм, демократизм, патріотизм, пріоритетність загальнолюдських духовних цінностей.</p>	

## 3 Характеристика освітньо-наукової програми

<b>Опис предметної області</b>	<i>Об'єктом вивчення</i> є організаційна, управлінська, економічна, контрольно-аналітична, консультаційна, експертна діяльність суб'єктів господарювання та установ державного сектору, науково-дослідна і педагогічна діяльність у сфері проектування, будівництва, реконструкції
--------------------------------	--

	<p>та експлуатації підприємство з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів (далі ПзВБКВМ).</p> <p><b>Цілі навчання:</b> інтеграція загально-технічної та спеціальної технічної підготовки для професійної діяльності у галузі проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації ПзВБКВМ, виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах будівельних підприємств, у проектних, науково-дослідних установах, закладах освіти.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області</b> полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, новітніх технологій в галузі проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації ПзВБКВМ; сучасній методології досліджень та педагогічної діяльності для вивчення будівельних процесів, проблем в процесі розробки і реалізації будівельних проектів.</p> <p><b>Методи, методика та технології:</b> 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.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> здобувач вищої освіти повинен володіти інформаційно-комунікаційними та освітніми технологіями в галузі проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації ПзВБКВМ; прогресивними інформаційними системами і технологіями організації будівельних процесів, комплексом методів управління діяльністю будівельних організацій, а також методичним інструментарієм для розрахунку і моделювання будівельних конструкцій.</p>
<b>Фокус програми</b>	Освітньо-наукова програма підготовки в галузі будівництва та цивільної інженерії з поглибленою підготовкою у сфері проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації ПзВБКВМ.
<b>Орієнтація програми</b>	Прикладна. Наукові та теоретичні засади щодо удосконалення практичної діяльності у сфері проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації ПзВБКВМ.
<b>Особливості програми</b>	Орієнтація на розширення та поглиблення теоретико-методологічного та науково-методичного базису в галузі будівництва та цивільної інженерії, оволодіння практичним інструментарієм наукових досліджень, поглиблена підготовка, що враховує останні досягнення в дорожньому будівництві як в Україні так і за кордоном, в науці та виробництві
<b>Академічні права випускників</b>	<p><b>Навчання впродовж життя для розвитку і самовдосконалення в науковій та професійній сферах діяльності, а також в інших споріднених галузях наукових знань:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підготовка на 8-ому, 9-му кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в галузі будівництва та цивільної інженерії;</li> <li>- освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії, що містять додаткові наукові та освітні компоненти.</li> <li>- аспірантура.</li> </ul>
<b>Працевлаштування випускників</b>	<p><b>Посади згідно з класифікатором професій ДК003:2010</b></p> <p><b>1210.1 – Керівники підприємств, установ та організацій</b> Директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної)</p> <p><b>1223.1 – Головні фахівці - керівники виробничих підрозділів у будівництві</b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Головний будівельник (домобудівного, сільського будівельного комбінату)</li> <li>• Головний інженер</li> <li>• Директор з капітального будівництва</li> </ul> <p><b>1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри діляниць (підрозділів) у будівництві</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Начальник відділу</li> <li>• Начальник діляниці</li> <li>• Начальник лабораторії з контролю виробництва</li> </ul> <p><b>1237.2 Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники</b></p> <p><b>1313 – Керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Голова кооперативу будівельного</li> <li>• Директор (керівник) малого будівельного підприємства</li> </ul> <p><b>144 - Менеджери у будівництві, на транспорті, пошті та зв'язку</b></p> <p><b>1467 - Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами</b></p> <p><b>Професіонали</b></p> <p><b>2142 – Професіонали в галузі цивільного будівництва</b></p> <p><b>2142.1 – Науковий співробітник (цивільне будівництво)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Молодший науковий співробітник (цивільне будівництво)</li> <li>• Науковий співробітник (цивільне будівництво)</li> <li>• Науковий співробітник-консультант (цивільне будівництво)</li> </ul> <p><b>2142.2 – Інженери в галузі цивільного будівництва</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Інженер з нагляду за будівництвом</li> <li>• Інженер-будівельник</li> <li>• Інженер-проектувальник (цивільне будівництво)</li> <li>• Технолог (будівельні матеріали)</li> </ul> <p><b>23 - Викладачі</b></p> <p><b>2310 - Викладачі університетів та вищих навчальних закладів</b></p> <p><b>2310.2 – Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Асистент</li> <li>• Викладач вищого навчального закладу</li> <li>• Молодший науковий співробітник (методи навчання)</li> <li>• Науковий співробітник (методи навчання)</li> </ul> <p><b>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)</b></p> <p><b>1223 – Research and development managers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Product development manager</li> <li>• Research manager</li> </ul> <p><b>1323 – Construction managers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction project manager</li> <li>• Project builder</li> </ul> <p><b>2142 – Civil engineers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Civil engineer</li> <li>• Structural engineer</li> </ul> <p><b>1223 – Research and development managers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Product development manager</li> </ul> <p><b>2310 – University and higher education teachers</b></p>
--

## 4 Перелік компетентностей випускника

<b>Інтегральна компетентність</b>	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 проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації ПзВБКВМ в регіоні або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів в галузі будівництва.
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК1.</b> Здатність абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність планувати та управляти часом.</p> <p><b>ЗК3.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК5.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність до оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p><b>ЗК9.</b> Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p><b>ЗК10.</b> Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p><b>ЗК14.</b> Здатність працювати автономно.</p> <p><b>ЗК15.</b> Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p><b>ЗК16.</b> Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p><b>ЗК17.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p><b>ЗК18.</b> Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><b>ЗК19.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p>
<b>Професійні компетентності</b>	<p><b>ПК1.</b> Знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі будівництва і архітектури;</p> <p><b>ПК2.</b> Здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;</p> <p><b>ПК3.</b> Здатність володіти методами організації виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;</p> <p><b>ПК4.</b> Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва;</p> <p><b>ПК5.</b> Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації та реконструкції будівель і споруд;</p> <p><b>ПК6.</b> Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень;</p> <p><b>ПК7.</b> Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також до вибору технічних засобів для їх виконання;</p> <p><b>ПК8.</b> Здатність використовувати знання й уміння для вибору технологій проектування і виконання прикладних професійних завдань;</p> <p><b>ПК9.</b> Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення;</p> <p><b>ПК10.</b> Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності;</p>

- ПК11.** Здатність до створення сприятливих умов для розвитку інвестиційно-будівельної діяльності та безпечного житлового будівництва на основі перспективних проєктів містобудівного розвитку;
- ПК12.** Здатність орієнтуватись в теоретичних і практичних аспектах будівельного матеріалознавства;
- ПК13.** Здатність до застосування основних понять теорії управління проєктами в будівництві та цивільній інженерії;
- ПК14.** Здатність до становлення і розвитку теоретичних знань та практичних навичок в галузі проєктування новітніх технологій з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва;
- ПК15.** 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 вибрати технологічні рішення в будівництві;
- ПК16.** Знання і розуміння наукових принципів, що лежать в основі цивільного і промислового будівництва, використання нових підходів до розрахунку та проєктування конструкцій, нетрадиційних та вторинних матеріалів, технологій;
- ПК17.** 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;
- ПК18.** Розуміння інструментів та стратегій, що мають відношення до діагностування та аналізу стану розвитку послуг з проєктування, монтажу та експлуатації будівель та споруд на рівні, що дозволить працевлаштування за фахом;
- ПК19.** 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; методика проєктування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях зведення будівлі; зміст і структуру проєктів виробництва при зведенні будівель з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки;
- ПК20.** Знання нормативно-правових засад за для забезпечення питань раціонального використання ресурсів при виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів та обмежень у їх використанні;
- ПК21.** Знання сучасних технологій, методів організації праці та засобів механізації, що використовують у сучасному будівництві з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва;
- ПК22.** Уміння, керуючись нормативними матеріалами та враховуючи архітектурно/планувальну і конструктивну частину проєкту, базу будівельної організації, використовувати сучасні технологічні рішення для виконання процесу зведення монолітних будівель та інженерних споруд;
- ПК23.** Знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки при організації робіт;
- ПК24.** Уміння оцінювати техніко-економічні показники проєкту з урахуванням впливу організаційно-технологічних факторів;

- ПК25.** Здатність визначити територіальну організацію та оцінювати ресурсний потенціал територій щодо стану та перспектив реалізації та впровадження проектів;
- ПК26.** Досягти конкурентоспроможності шляхом впровадження сучасних конструкцій і технологій з одночасною оптимізацією цінового фактору;
- ПК27.** Здатність самостійно обґрунтовувати та вибирати технологічні рішення в будівництві, використовуючи сучасні методи технології та організації праці;
- ПК28.** Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботи, пов'язані з проектуванням, монтажем та експлуатацією будівель та споруд шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання;
- ПК29.** Здатність проводити наукові дослідження з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, комп'ютерних засобів та програм;
- ПК30.** Здатність працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних, а також наукометричними платформами; здатність до системного аналізу;
- ПК31.** Уміння використовувати сучасні інформаційні технології і способи їх використання в професійної діяльності;
- 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 «ТБКВМ»;
- ПКВ3.** Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та розробляти стратегію діяльності для вирішення завдань моніторингу технічного стану ПзВБКВМ;
- ПКВ4.** Розуміння інструментів та стратегій, що мають відношення до діагностування та аналізу стану розвитку послуг з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;
- ПКВ5.** Знання та розуміння методології проектування та модернізації об'єктів в спеціалізації «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» відповідно до нормативних вимог чинних стандартів і технічних умов;
- ПКВ6.** Розуміння інструментів та стратегій, що мають відношення до використання ресурсозберігаючих методів при виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;
- ПКВ7.** Здатність використовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні засоби та програми при проектуванні виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;
- ПКВ8.** Здатність використовувати сучасні методи проектування технології виробництва збірних залізобетонних конструкцій.
- ПКВ9.** Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для модернізації, реконструкції та ремонтно-відновлювальних робіт у виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів
- ПКВ10.** Здатність застосовувати сучасні конструкційні матеріали при проектування та реконструкції ПзВБКВМ.
- ПКВ11.** Здатність розробляти і застосовувати заходи щодо покращення організації та підвищення безпеки технологічних процесів у виробництві

	<p>будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;</p> <p><b>ПКВ12.</b> Здатність використовувати сучасні методи проектування залізобетонних конструкцій.</p> <p><b>ПКВ13.</b> Здатність визначати фізико-механічні властивості будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p> <p><b>ПКВ14.</b> Здатність використовувати сучасні методи проектування теплових установок у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p> <p><b>ПКВ15.</b> Знання структури і властивостей сучасних матеріалів, що використовуються для будівництва ПзВБКВМ, критерії оцінки їх якості та особливості технології застосування.</p> <p><b>ПКВ16.</b> Вміння здійснювати вибір прогресивних матеріалів, які знижують матеріаломісткість конструкцій, забезпечуючи потрібну міцність, вибирати ефективні шляхи і засоби підвищення довговічності та надійності будівельних конструкцій та виробів.</p> <p><b>ПКВ 17.</b> Вміння використовувати матеріали, одержані за енергозберігаючими технологіями, з місцевої сировини або відходів промисловості, з урахуванням екологічних вимог.</p> <p><b>ПКВ 18.</b> Здатність проектування ПзВБКВМ з урахуванням охорони навколишнього середовища.</p> <p><b>ПКВ 19.</b> Вміння здійснювати дослідження в області будівельних матеріалів для виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p> <p><b>ПКВ 20.</b> Вміння здійснювати варіантне проектування технології та організації виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, в тому числі з застосуванням спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p><b>ПКВ 21.</b> Знання особливостей виконання ремонтно-відновлювальних робіт на підприємствах з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів .</p> <p><b>ПКВ 22.</b> Знання та розуміння енергоефективного проектування та реконструкції підприємств з виробництва збірного залізобетону.</p> <p><b>ПКВ 23.</b> Знання та розуміння економічного проектування та реконструкції підприємств з виробництва збірного залізобетону.</p> <p><b>ПКВ 24.</b> Знання та розуміння сучасних методів автоматизації при проектуванні і реконструкції підприємств з виробництва збірного залізобетону.</p> <p><b>ПКВ 25.</b> Вміння проектувати реконструкцію ПзВБКВМ у післяаварійний період.</p> <p><b>ПКВ 26.</b> Вміння застосовувати при розв'язанні практичних задач сучасні методи проектування і реконструкції підприємств з виробництва теплоізоляційних матеріалів, включаючи автоматизовані.</p> <p><b>ПКВ 27.</b> Вміння застосовувати сучасні системи автоматизованого проектування організації технологічних процесів.</p> <p><b>ПКВ 28.</b> Вміння виконувати науково-дослідні роботи.</p> <p><b>ПКВ 29.</b> Вміння користуватися методикою проведення оцінки існуючих проектних рішень, показувати навички творчого підходу до розв'язання поставлених завдань.</p> <p><b>ПКВ 30.</b> Вміння проектувати організацію системи контролю якості у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p>
--	--

## 5 Програмні результати навчання

<b>Загальні результати навчання</b>	<b>ЗР1.</b> Знати та розуміти законодавство в області інтелектуальної власності та складати алгоритм написання заявочних матеріалів при проведенні охоронних заходів;
-------------------------------------	---

	<p><b>ЗР2.</b> Використовувати способи та методи проведення охоронних заходів щодо технічних рішень та іншої наукової інформації;</p> <p><b>ЗР3.</b> Вміти грамотно використовувати умови ліцензування при передачі прав інтелектуальної власності;</p> <p><b>ЗР4.</b> Проводити патентні дослідження для виявлення рівня техніки; представляти технічне рішення та інші наукові розробки згідно вимог законодавства в області інтелектуальної власності;</p> <p><b>ЗР5.</b> Використовувати науко метричні платформи, сучасні інформаційні і комунікаційні технології в сфері будівництва та цивільної інженерії;</p> <p><b>ЗР6.</b> Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців;</p> <p><b>ЗР7.</b> Застосовувати набуті знання для збереження навколишнього середовища;</p> <p><b>ЗР8.</b> Виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел; виявляти, ставити та вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення;</p> <p><b>ЗР9.</b> Працюючи в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети;</p> <p><b>ЗР10.</b> Застосовувати набуті знання при розробці та управлінні проектами, генерувати нові ідеї та адаптуватися і діяти в новій ситуації.</p> <p><b>ЗР11.</b> Використовувати основні компоненти системи вищої освіти, зміст, засоби, форми, методи навчання і виховання студентів при плануванні занять у ЗВО;</p> <p><b>ЗР12.</b> Використовувати новітні методи і форми організації самостійної роботи студентів та особливості оцінювання їх пізнавальної діяльності у вищій школі;</p> <p><b>ЗР13.</b> Застосовувати набуті знання при аналізі актуальних навчально-виховних проблем життя студентів в освітньому просторі ЗВО і суспільства в цілому;</p> <p><b>ЗР14.</b> Використовувати методи наукових досліджень на рівні магістра, використовуючи комп'ютерні засоби та програмні продукти при проведенні наукових досліджень.</p>
<p><b>Професійні результати навчання</b></p>	<p><b>ПР1.</b> 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;</p> <p><b>ПР2.</b> 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;</p> <p><b>ПР3.</b> 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;</p> <p><b>ПР4.</b> Здійснювати варіантне проектування технології зведення будівель і споруд; розробляти проекти провадження будівельно-монтажних робіт;</p> <p><b>ПР5.</b> Розробляти параметри різних технологій зведення будівель і споруд з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки;</p> <p><b>ПР6.</b> Знати нормативно-правові засади забезпечення питань</p>

енергозбереження у ТБКВМ;

**ПР7.** Використовувати сучасні технології, методи організації праці та засоби механізації, що використовують у сучасному будівництві з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва;

**ПР8.** Керуватись 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 документацію з ТБКВМ;

**ПР10.** Реалізовувати державну політику щодо використання вторинних ресурсів;

**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 «ТБКВМ»;

**ПРВ3.** Організовувати нагляд за будівництвом, реконструкцією та експлуатацією ПзВБКВМ;

**ПРВ4.** Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;

**ПРВ5.** Діагностувати та аналізувати стан розвитку послуг з проектування та реконструкції ПзВБКВМ ;

**ПРВ6.** Приймати участь в розробці та реалізації нових інноваційних продуктів в спеціалізації «Технології будівельних конструкцій, виборів і матеріалів»;

**ПРВ7.** Виконувати відповідні дослідження та застосовувати дослідницькі навички в галузі послуг з проектування та реконструкції ПзВБКВМ;

**ПРВ8.** Здійснювати проектування та модернізацію об'єктів з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів відповідно до нормативних вимог чинних стандартів і технічних умов;

**ПРВ9.** Приймати участь в розробці стратегій, що мають відношення до використання ресурсозберігаючих технологій виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;

**ПРВ10.** Використовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні засоби та програми при проектуванні об'єктів виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;

**ПРВ11.** Проводити модернізацію, реконструкцію та ремонтно-відновлювальні роботи в виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів;

**ПРВ12.** Використовувати сучасні конструкційні матеріали при проектування та реконструкції ПзВБКВМ;

**ПРВ13.** При виконанні проектних розробок застосовувати заходи щодо покращення організації та підвищення безпеки технологічних процесів у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів ;

**ПРВ14.** Визначати фізико-механічні властивості будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.

**ПРВ15.** Використовувати сучасні світові методи проектування технологічних процесів із застосуванням автоматизованих програмних комплексів.

	<p><b>ПРВ16.</b> Виконувати відповідні дослідження структури і властивостей сучасних матеріалів, що використовуються у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів, критерії оцінки їх якості та особливості технології застосування.</p> <p><b>ПРВ17.</b> Застосовувати сучасні методи проектування теплових установок у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p> <p><b>ПРВ18.</b> Виконувати обґрунтування вибору прогресивних матеріалів, які знижують матеріаломісткість конструкцій, забезпечуючи потрібну міцність, а також вибору ефективних шляхів і засобів підвищення довговічності та надійності будівельних конструкцій та виробів.</p> <p><b>ПРВ19.</b> Застосовувати сучасні методи проектування технологічного обладнання у виробництві будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p> <p><b>ПРВ20.</b> Використовувати матеріали, одержані за енергозберігаючими технологіями, з місцевої сировини або відходів промисловості, з урахуванням екологічних вимог.</p> <p><b>ПРВ21.</b> Виконувати відповідні дослідження з проектування ПзВБКВМ з урахуванням охорони навколишнього середовища.</p> <p><b>ПРВ22.</b> Виконувати дослідження в області будівельних матеріалів для теплоізоляції.</p> <p><b>ПРВ23.</b> Виконувати проектування технологічних процесів з виробництва будівельних конструкцій, виробів і матеріалів з використанням сучасних конструкційних матеріалів, в тому числі з застосуванням спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p><b>ПРВ24.</b> Здійснювати проектування та реконструкцію ПзВБКВМ у післяаварійний період.</p> <p><b>ПРВ25.</b> Застосовувати при розв'язанні практичних задач сучасні методи проектування реконструкції підприємств з виробництва збірного залізобетону, включаючи автоматизовані.</p> <p><b>ПРВ 26.</b> Застосовувати при розв'язанні практичних задач сучасні методи проектування і реконструкції підприємств з виробництва теплоізоляційних матеріалів, включаючи автоматизовані.</p> <p><b>ПРВ 27.</b> Застосовувати сучасні системи автоматизованого проектування організації технологічних процесів.</p> <p><b>ПРВ 28.</b> Виконувати науково-дослідні роботи.</p> <p><b>ПРВ 29.</b> Застосовувати методики проведення оцінки існуючих проектних рішень, показувати навички творчого підходу до розв'язання поставлених завдань.</p> <p><b>ПРВ 30.</b> Проектувати організацію системи контролю якості уТБКВМ.</p>
--	--

## 6 Форми атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота – це навчально-наукова 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



	<p>роботи за фахом і приймає рішення щодо присвоєння відповідної кваліфікації та видачу диплома.</p> <p>Науково-практичну 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.</p> <p>Кваліфікаційна робота підлягає перевірці на плагіат.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії академії. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.</p>
<p><b>Вимоги до публічного захисту</b></p>	<p>Захист кваліфікаційної роботи відбувається у вигляді доповіді студента за присутності членів екзаменаційної комісії.</p> <p>Доповідь має супроводжуватись демонстрацією графічної частини у вигляді презентації з роздатковим матеріалом.</p> <p>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.</p> <p>В день захисту студент повинен здати відповідальному секретарю екзаменаційної комісії за півгодини до початку роботи екзаменаційної комісії: пояснювальну записку; подання і рецензію; свою залікову книжку; компакт-диск з електронними матеріалами. 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.</p> <p>Після доповіді зачитується рецензія на кваліфікаційної роботу. Потім студент відповідає на зауваження рецензента.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

## 7 Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

<p><b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b></p>	<p>Визначається згідно зі Стандартом ПДАБА ОД-02-17 «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», затвердженим рішенням Вченої ради академії від 19.12.2017 р., протокол № 7.</p> <p><b>Принципи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти;</li> <li>- автономія закладу вищої освіти, який відповідає за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;</li> <li>- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу;</li> <li>- здійснення моніторингу якості освіти;</li> <li>- залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості;</li> <li>- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.</li> </ul> <p><b>Процедури:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удосконалення планування освітньої діяльності;</li> <li>- затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;</li> <li>- підвищення якості підготовки контингенту здобувачів вищої освіти;</li> <li>- посилення кадрового потенціалу академії;</li> <li>- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти;</li> <li>- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;</li> <li>- забезпечення публічності інформації про діяльність академії;</li> <li>- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях викладачів та здобувачів вищої освіти.</li> </ul>
<p><b>Моніторинг та періодичний перегляд програм</b></p>	<p>Періодичний 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 переглядають і оновлюють, як правило, після завершення повного циклу підготовки до початку нового навчального року.</p>
<p><b>Оцінювання здобувачів вищої освіти</b></p>	<p>Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний і семестровий контроль.</p> <p>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</p>

	<p>самостійної роботи; написання і захист рефератів; захист лабораторних робіт.</p> <p>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.</p> <p>Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або диференційованого заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом.</p> <p>Для здійснення поточного контролю успішності студентів ректоратом кожного семестру проводяться ректорські контрольні роботи. Для здійснення контролю залишкових знань кожного семестру 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.</p>
<p><b>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</b></p>	<p>Система підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників розробляється у відповідності до діючої нормативної бази та будується на наступних принципах: 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>
<p><b>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</b></p>	<p>Наявне кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення зі спеціальності відповідає вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та забезпечує реалізацію державних вимог до фахівця з вищою освітою.</p>
<p><b>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</b></p>	<p>З метою управління освітніми процесами розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему 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».</p>
<p><b>Публічність інформації про</b></p>	<p>Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації розміщена на сайті ДВНЗ «Придніпровська державна</p>

<b>освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</b>	академія будівництва та архітектури» <a href="http://pgasa.dp.ua">pgasa.dp.ua</a> у відкритому доступі.
<b>Дотримання академічної доброчесності працівниками академії та здобувачами вищої освіти</b>	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.
<b>Система запобігання та виявлення академічного плагіату</b>	<a href="http://www.plagtracker.com/">http://www.plagtracker.com/</a> <a href="http://www.scanmyessay.com/">http://www.scanmyessay.com/</a> <a href="http://plagiarismdetector.net/">http://plagiarismdetector.net/</a> <a href="http://www.duplichecker.com/">http://www.duplichecker.com/</a> <a href="http://www.hfhtrater.com/">http://www.hfhtrater.com/</a> <a href="http://plagiarisma.net/">http://plagiarisma.net/</a>

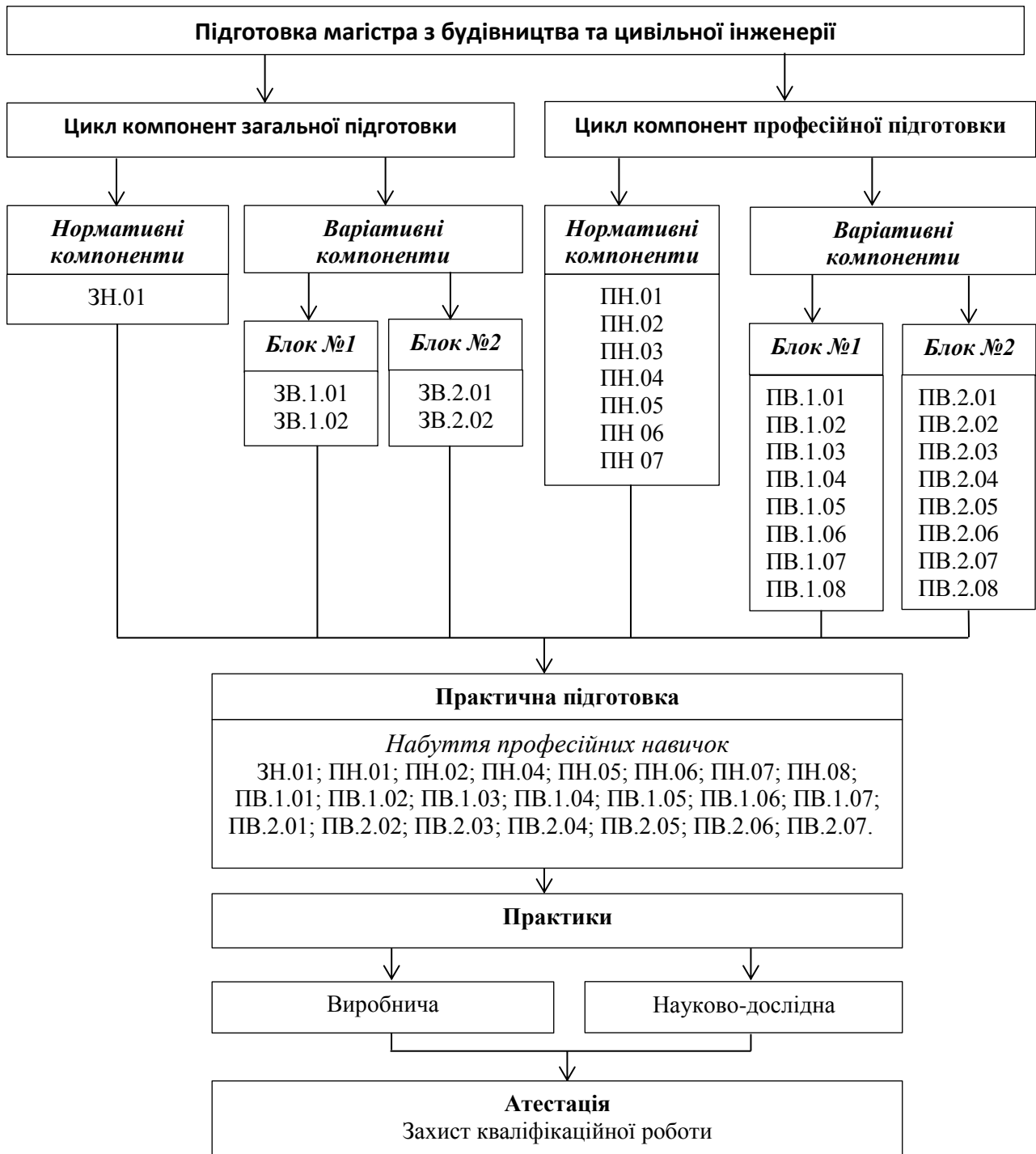
## 8 Компоненти освітньо-наукової програми

### 8.1 Перелік компонентів

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма контролю
<b>Компоненти циклу загальної підготовки</b>			
<b>Нормативні компоненти</b>			
<b>ЗН.01</b>	Наукова іноземна мова	<b>4,5</b>	<b>екзамен</b>
	Всього	<b>4,5</b>	
<b>Варіативні компоненти</b>			
<b>Блок 1</b>			
<b>ЗВ.1.01</b>	Інтелектуальна власність	<b>3,0</b>	<b>залік</b>
<b>ЗВ.1.02</b>	Педагогіка вищої школи	<b>3,0</b>	<b>залік</b>
	Всього	<b>6,0</b>	
<b>Блок 2</b>			
<b>ЗВ.2.01</b>	Сучасна економічна глобалізація	<b>3,0</b>	<b>залік</b>
<b>ЗВ.2.02</b>	Методика викладання у вищій школі	<b>3,0</b>	<b>залік</b>
	Всього	<b>6,0</b>	
<b>Всього за циклом загальної підготовки</b>		<b>10,5</b>	
<b>Компоненти циклу професійної підготовки</b>			
<b>Нормативні компоненти</b>			
<b>ПН.01</b>	Спецкурс «Проектування та реконструкції підприємств з виробництва будівельних матеріалів»	<b>14,5</b>	<b>Екзамен, залік</b>
<b>ПН.02</b>	Спецкурс зі зведення будівель, споруд та об'єктів цивільної інженерії	<b>3</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПН.03</b>	Охорона праці в галузі	<b>3,0</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПН.04</b>	Інноваційні технології виробництва будівельних матеріалів, конструкцій та виробів	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>ПН.05</b>	Технологічні стадії будівельного виробництва	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>ПН.06</b>	Чисельні методи в інженерних розрахунках	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>ПН.07</b>	Сучасні напрями розвитку будівельної галузі та інженерного забезпечення	<b>3</b>	<b>екзамен</b>

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма контролю
<b>ПН.08</b>	Матеріально-технічне забезпечення в будівництві	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>ПН.09</b>	Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві та цивільній інженерії	<b>4,5</b>	<b>екзмен</b>
<b>ПН.10</b>	Методологія наукових досліджень	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>Всього за циклом професійної підготовки</b>		<b>43,0</b>	
<b>Загальний обсяг нормативних компонентів</b>		<b>47,5</b>	
<b>Варіативні компоненти</b>			
<b>Вибірковий блок №1</b>			
<b>ПВ.1.01</b>	Прогресивні технології виробництва будівельних матеріалів	<b>6</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.1.02</b>	Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва будівельних матеріалів	<b>3</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.1.03</b>	Управління проектами	<b>3</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.1.04</b>	Забезпечення будівель та споруд обладнанням теплогазопостачання та вентиляції	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>ПВ.1.05</b>	Наноматеріали в будівельному матеріалознавстві	<b>3,5</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.1.06</b>	Технології виробництва та використання матеріалів спеціального призначення	<b>3,5</b>	<b>залік</b>
<b>ПВ.1.07</b>	Наукові дослідження в галузі будівельних матеріалів	<b>3</b>	<b>залік</b>
	<b>Всього</b>	<b>25,0</b>	
<b>Вибірковий блок №2</b>			
<b>ПВ.2.01</b>	Технологія експлуатації споруд виробничого призначення	<b>6</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.2.02</b>	Сучасні методи контролю властивостей будівельних матеріалів	<b>3</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.2.03</b>	Управління нерухомістю	<b>3</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.2.04</b>	Інтелектуальні системи управління виготовленням бетонної суміші	<b>3</b>	<b>залік</b>
<b>ПВ.2.05</b>	Енергоресурсозбереження та енергоаудит	<b>3,5</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.2.06</b>	Технології виробництва та використання добавок	<b>3,5</b>	<b>екзамен</b>
<b>ПВ.2.07</b>	Технології мобільного виробництва збірних ЗБК	<b>3</b>	<b>залік</b>
	<b>Всього</b>	<b>25</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
<b>ВП</b>	Виробнича практика	<b>6</b>	<b>залік</b>
<b>НДП</b>	Науково-дослідна практика	<b>6</b>	<b>залік</b>
<b>Атестація</b>			
	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	<b>29,5</b>	<b>Публічний захист</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ - НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>120,0</b>	

## 8.2 Структурно-логічна схема програми



### 8.3 Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою компетентностей дескрипторам НРК

#### 8.3.1 Загальні компетентності

Класифікація компетентностей за НРК	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ЗК13	ЗК14	ЗК15	ЗК16	ЗК17	ЗК18	ЗК19
Знання			+	+	+					+	+	+		+		+	+	+	+
Уміння	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Комунікація		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+			+
Автономність та відповідальність	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+

#### 8.3.2 Спеціальні (фахові) компетентності

Класифікація компетентностей за НРК	Спеціальні фахові компетенції (ПК)																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Знання	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	+		+		+	+	+	+			+	
Уміння		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	+	+	
Комунікація						+																										
Автономність та відповідальність		+	+		+	+	+	+	+	+		+							+					+	+	+						+

#### 8.3.3 Спеціальні (фахові) компетентності за спеціалізацією

Класифікація компетентностей за НРК	Спеціальні фахові компетенції (ПКВ)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Знання	+		+		+			+		+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+			+	+		
Уміння	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Комунікація		+		+			+		+						+		+				+					+	+	+	+	+	
Автономність та відповідальність	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+		+		+		+		+					+

#### 8.4 Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою результатів навчання та компетентностей

ПРН	Компетентності			
	I	ЗК	ПК	ПКВ
ЗР1		1, 3, 5, 6, 7	1, 10, 19	
ЗР2	+	1, 3, 5, 6, 7	1, 10, 19	
ЗР3	+	1, 3, 5, 6, 7	1, 10, 19	
ЗР4		1, 3, 5, 6, 7	1, 10, 19	
ЗР5	+	1, 3, 4, 5, 6, 7	1, 10, 19	
ЗР6	+	3, 4	10	
ЗР7		1, 3, 5, 16, 17	1, 11, 16	
ЗР8		1, 3, 5, 7	1, 10	
ЗР9	+	2, 8, 9, 11, 12, 13	6, 10	
ЗР10		1, 2, 3, 9, 10, 11, 15	1, 2, 9	
ЗР11	+	1, 2, 3, 5, 6, 7	1, 2, 28, 29, 30, 31	
ЗР12	+	1, 2, 3, 5, 6, 7	1, 2, 28, 29, 30, 31	
ЗР13	+	1, 2, 3, 5, 6, 7	1, 2, 28, 29, 30, 31	
ЗР14	+	1, 2, 3, 5, 6, 7	1, 2, 28, 29, 30, 31	
ПР1	+	1, 3, 5	4, 10, 21, 22	
ПР2	+	1, 3, 5, 16	2, 4, 10, 21, 22,	
ПР3	+	1, 3, 5, 15	1, 2, 10,	
ПР4	+	1, 3, 5, 6	1,2,4,5, 8, 14-17,19, 22, 24, 27	
ПР5	+	1, 3, 5, 16	1, 2, 3, 10, 17, 19, 23,	
ПР6	+	3, 5, 6, 10,11,17	1, 2, 3,4,6,10, 12, 20, 25	
ПР7	+	3, 5, 6	1, 2, 10, 21	
ПР8	+	3, 6, 7	1,2,5-10,14,16-19,22,27	
ПР9	+	3, 6, 11,16,17	1, 10, 12, 20, 25	
ПР10	+	16, 17	1, 10, 12, 20, 25	
ПРВ1	+	1,3,7,10,11	1,3	1,2,
ПРВ2	+	3,16,17	1,2	2,26
ПРВ3	+	3,7,11,16,17	1,2,7	2,3,9
ПРВ4	+	1,3,6,7,9,10,11,13,15	4,6	3,4,6
ПРВ5	+	1,3,10,11,18	14	2,4
ПРВ6	+	1,3,6,7,10,15-19	6	15,18,28
ПРВ7	+	1,3,5,7,10,18	5,29	1,19,28
ПРВ8	+	2,3,5,7,8,10,11,16,17	1,2	5,9
ПРВ9	+	1,3,6,7,10,11,15,17	4,8	4,6
ПРВ10	+	3,5,7	31	5,7
ПРВ11	+	2,3,7,10,11,15,16,17	5	3,8,21
ПРВ12	+	6,7	1	9,10,15
ПРВ13	+	2,3,7,16,17	3,23	2,11,18
ПРВ14	+	3,7,18	12	13,15
ПРВ15	+	3,5,6	8,31	20,27
ПРВ16	+	3,7,18	7	3,15,19
ПРВ17	+	3,15,16,17		14
ПРВ18	+	3,10,11		16
ПРВ19	+	3,16,17		7,25
ПРВ20	+	3,11,17		6,17
ПРВ21	+	3,5,10,18	1,4,29	19,28
ПРВ22	+	3,5,10,18	29	19,26,28
ПРВ23	+	5,15,16,17		7,10
ПРВ24	+	5,15,16,17	1,2,8	5,8,9
ПРВ25	+	3,5,15,16,17	1,2,8	5,8,9
ПРВ26	+	3,5,15		8,9,26
ПРВ27	+	3,5,15	3,8	7,27
ПРВ28	+	1,3,18	29	28
ПРВ29	+	3,7,18		29,30
ПРВ30	+	1,3,16,17		30



### 8.5 Матриця відповідності компонент освітньо-наукової програми програмним компетентностям та результатам навчання

Код	Компетенції				Результати навчання		
	І	ЗК	ПК	ПКВ	ЗР	ПР	ПРВ
ЗН.01	+	3,4	10		6		
ЗВ.1.01	+	1,3,5,6,7	1,10,19		1-4		
ЗВ.1.02	+	1,2,3,5,6,7,8,9,11	1,2,28-31		11-13		
ЗВ.2.01	+	1,7,17	1,4,5,14,15		1,2,8,11	1,2,5,6,9	1,2
ЗВ.2.02	+	1,2,3,5,6,7,8,9,11	1,2,28-31		11-13		
ПН.01	+	1,3-7,11,15, 16, 17	1-5,7,8,10,14-17,19,21-24,27	2,3,9	6,8	1-5	3
ПН.02	+	1-3,5-7,11, 15-18,	1-4,7,8,10,17, 19,21-23,28-31	2,3,5,8,9, 11, 18,28	8,14	2,3,5	3,13,24, 28
ПН.03	+	1,2,3,5-7,10,11, 15-19	1-10, 12, 14, 16-20, 22, 25, 27,30,	5,7,9,10, 13, 15, 18, 28, 31		6-10	6,8,10, 14,23
ПН.04	+	1,3- 7,11,15, 16,17	1-5,7,8,10,14-17, 19, 21-24,27	2,3,9	6,8	1-5	3
ПН.05	+	1-7,9-11,13,15-18	1,2,4,6,8-12,16, 19-21,25	3,4,6,29,30	5,7,10	7,10	4,9,29
ПН.06	+	1-13,15,18	1-4,6,9,10,19,28-31	1-4,6, 28-30	3,4,6,8,9,10,14	3	1,4,28,29
ПН.07	+	1,3,5-7,10, 15-19	1,6,8,10, 12,20, 25,31	5,7-10,15,18, 20,25-28		3,9,	6,10,15, 19,23,26
ПН.08	+	1-3,5-7,10,11,15-18	1-4,5,8,10,21,22	1-4,6,8,14,21, 29,30		1,2,3,7	1,9,11, 17,29
ПН.09	+	1,3,5-7,9-11, 13, 15-18	1-10,12,14, 16-20, 22,25,27	1-4,6,9,10,15-17,26,29,30		6,8	1,2,4,5,12,18,20,29,30
ПН.10	+	1-3, 5-11, 13, 15-19	1-7,8,10,14-17,19, 21,22,24,27,30	1-10,15,16,18,20,21,26-28,31		1,4,7,	1-6,8,11,15, 17,18, 23
ПН.11	+	1-7,9-11,13, 15-18,	1,2,4-7,10,12,19,20,25,28-31	1,3,4,6,13,15,19,26,28	4, 5, 14	9,10	4,7,14, 16,21,22,28
ПВ.1.01	+	1,3,5-7,10,11, 15-19	1-4,6-8, 10,12,20, 21,25	1-4,6,15,16,18, 19,28,		7,9	1,6,9,16 ,18
ПВ.1.02	+	3,5,6,10,11, 17,	1-4,6,10, 12, 20, 21,25			6,7,9,10	6,9,15, 17
ПВ.1.03	+	1,3,5,6,7, 10,11, 15-18	1-6,8,10, 12,14, 20-22, 25,29	1,2,4,5, 7-9, 10, 15,19, 25, 29		2,6,9	5,7,12, 19,21,24
ПВ.1.04	+	1,3,5-7,9-11,13, 15-18,	1-7,10,12,20,25, 29	1-4,6,13,15, 19, 28		6,10	1,4,7, 14,16, 28
ПВ.1.05	+	3, 5-7, 10, 11, 16-18,	1-10,12,14,16-19,20,22,25,27	2,3,7,15,19,25, 26,29,30		6,8	2,16,19, 29
ПВ.1.06	+	1,3,5-7,9-11,13,15-18,	1-6,10,12, 20,25,29	1,3,4,6,19,28,		6,9,10	4,7,28
ПВ.2.01	+	3,5,6,10,11,17	1-4,6,10,12,20,25			2,6,9	5,13,19

Код	Компетенції			Результати навчання			
	І	ЗК	ПК	ПКВ	ЗР	ПР	ПРВ
ПВ.2.02	+	1,3,5-7,10,11,15-18	1-5,7,8,10,12,14-17, 1,20,22-25,27,	2-5,8,9, 13,15, 16,30		4,5,9	3,5,14, 18,24,30
ПВ.2.03	+	1,3,5-7,10,11, 15-19	1-4,6-8,10, 12,20, 21,25	1-4,6,15, 16,18, 19,28,		7,9	1,6,9, 16,18
ПВ.2.04	+	3,5-7,10,11,16-18,	1-10,12,14,16-19, 20,22,25,27	2,3,7,15 ,19, 25, 26,29, 30		6,8	2,16,19, 20
ПВ.2.05	+	3,5,6,7,10,11,15-17	1-4,6,10, 12,20,25, 29,	1,2,8,9, 19,26,28		6,9	1,21,26
ПВ.2.06	+	2,3,5-8,10,11,15-18	1-6,10,12,20, 21,25	3,5,7,8-19,21,29,30		6,7	8,11,23, 29
ВП		1,2,3,5,7,10,11	1,2,4,8,9,10,14,21-23		8,10	1,3,4,7	1,2,4,8,10
НДП		1,2,3,5,7,10,11,15,18,19	1,2, 10, 28, 29, 30	23, 26, 29, 28.		4,5,8,14	7, 26-29

## Перелік нормативних документів

1. ESG – [http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](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 «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
5. Закон «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 № 1648 «Про внесення змін до наказу Міністерства 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.

Кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій будівельних матеріалів та конструкцій, ДВНЗ «ПДАБА»



Колохов Віктор Володимирович

Доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри технологій будівельних матеріалів та конструкцій, ДВНЗ «ПДАБА»



Шпирько Микола Васильович

Кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій будівельних матеріалів та конструкцій, ДВНЗ «ПДАБА»



Мосьпан Володимир Іванович

Кандидат технічних наук, доцент кафедри металевих, дерев'яних та пластмасових конструкцій, ДВНЗ «ПДАБА»



Ковтун-Горбачова Тетяна  
Анатоліївна

Кандидат технічних наук, заступник директора з технології, ТОВ «Завод ЗБК»



Мороз Ліна Вікторівна