



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

05 09 20 22 р.

м. Київ

№ 793

Про затвердження стандарту фахової
передвищої освіти зі спеціальності
185 Нафтогазова інженерія та технології
освітньо-професійного ступеня
«фаховий молодший бакалавр»

На виконання статті 8 Закону України «Про фахову передвищу освіту», підпункту 12 пункту 4 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 року № 630, з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 13 липня 2020 року № 918,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології галузі знань 18 Виробництво та технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», що додається.
2. Установити, що стандарт фахової передвищої освіти, затверджений пунктом 1 цього наказу, вводиться в дію з 2022/2023 навчального року.
3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на першого заступника Міністра Вітренка А.

Міністр

Сергій ШКАРЛЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти
і науки України
від 05.09.2022 р. № 793

СТАНДАРТ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ Фаховий молодший бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 18 Виробництво та технології
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 185 Нафтогазова інженерія та технології
(код та найменування спеціальності)

Видання офіційне

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Київ
2022

1. Преамбула

Стандарт фахової передвищої освіти – (далі Стандарт): освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр», галузь знань 18 Виробництво та технології, спеціальність 185 Нафтогазова інженерія та технології.

Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 05.09.2022 № 793.

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології Науково-методичної комісії № 6 з природничих наук, будівництва, технологій та транспорту Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України:

Аль-Дандал Раед Салехович, кандидат технічних наук, кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії», викладач ВСП «Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та інфраструктури сервісу» Одеської національної академії харчових технологій;

Бадула Іван Іванович, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», перший заступник – заступник директора з навчальної роботи Полтавського фахового коледжу нафти і газу Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

Дмитрюк Олена Миколаївна, кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії», викладач ВСП «Роменський фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;

Климко Олександра Миронівна, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», викладач ВСП «Немирівський фаховий коледж будівництва, економіки та дизайну» Вінницького національного аграрного університету;

Шимко Марія Юріївна, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», педагогічне звання «викладач-методист», викладач Дрогобицького фахового коледжу нафти і газу.

Стандарт затверджено на засіданні підкомісії зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології Науково-методичної комісії № 6 з природничих наук, будівництва, технологій та транспорту Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол №2 від 15 січня 2021 р.).

Стандарт розглянуто і схвалено на засіданні Науково-методичної комісії № 6 з природничих наук, будівництва, технологій та транспорту Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол №3 від 01 березня 2021 р.).

Стандарт розглянуто на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол №7 від 08 квітня 2021 р.).

Фахову експертизу проводили:

Бучинський Мирослав Яремович, кандидат технічних наук, член-кореспондент Української нафтогазової академії, головний інженер ТОВ «ЕКСПЕРТНАФТОГАЗ»

Косяков Костянтин Олександрович, начальник технічного відділу Газопромислового управління «Полтавагазвидобування» АТ «Укргазвидобування»

Даниляк Андрій Миколайович, начальник газовимірювальної станції «Дроздовичі» Бібрського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів Оператора газотранспортної системи України

Харченко Максим Олександрович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри нафтогазової інженерії та технологій Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Методичну експертизу проводили:

Павлюк Любов Володимирівна, кандидат педагогічних наук, методист вищої категорії науково-методичного кабінету інженерно-технічної та технологічної освіти Державної установи «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»

Борхаленко Юрій Олександрович, кандидат технічних наук, методист вищої категорії науково-методичного кабінету інженерно-технічної та технологічної освіти Державної установи «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»

Стандарт розглянуто Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень і пропозицій та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології Науково-методичної комісії № 6 з природничих наук, будівництва, технологій та транспорту Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол №4 від 04.07.2022 р.).

2. Загальна характеристика

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	185 Нафтогазова інженерія та технології
Форми здобуття освіти	1) Інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева); 2) індивідуальна (екстернатна, на робочому місці (на виробництві)); 3) дуальна
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з нафтогазової інженерії та технологій <i>(зазначити назву спеціалізації за наявності)</i>
Професійна кваліфікація	
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – Фаховий молодший бакалавр Спеціальність – 185 Нафтогазова інженерія та технології Спеціалізація – <i>(зазначити назву спеціалізації за наявності)</i> . Освітньо-професійна програма – <i>(зазначити назву)</i> .
Опис предметної області	<p>Об’єкти вивчення та/або діяльності: технології, обладнання та устаткування для буріння, видобутку, транспортування та зберігання вуглеводнів.</p> <p>Цілі навчання: формування в здобувачів фахової передвищої освіти комплексу професійних компетентностей, необхідних для розв’язування типових спеціалізованих задач і практичних проблем проєктування та впровадження технологій експлуатації та ремонту свердловин, промислового збору і підготовки вуглеводнів, транспортування та зберігання нафти, газу, продуктів їх переробки; експлуатації, технічного обслуговування та ремонту машин і устаткування для забезпечення технологічних процесів буріння свердловин, видобутку, транспортування, розподілу, споживання та зберігання вуглеводневої продукції, його монтажу; забезпечення безпеки проведення робіт в особливо небезпечних умовах.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: теоретичні основи базових нафтогазових технологій, пов’язаних з експлуатацією і ремонтом обладнання та об’єктів нафтогазової промисловості.</p>

	<p>Методи, методики та технології: методи використання фізичних, і математичних принципів гідравліки, пневматики, механіки, термодинаміки в нафтогазовій інженерії; методи організації та реалізації проектування, монтажу, експлуатації, обслуговування, ремонту та контролю об'єктів нафтогазового комплексу.</p> <p>Інструменти та обладнання: нафтогазове устаткування, техніка, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для забезпечення технологічних процесів нафтогазової інженерії.</p>
Академічні права випускників	Продовження навчання для здобуття вищої освіти: початковий рівень (короткий цикл вищої освіти), перший (бакалаврський) рівень вищої освіти Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.
Працевлаштування випускників	

3. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахової передвищої освіти

Фахова передвища освіта може здобуватися на основі базової середньої освіти, повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти.

Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) становить 180 кредитів ЄКТС.

На основі **базової середньої освіти** здобувачі фахової передвищої освіти зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки. Освітня програма профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності, інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра.

Мінімум 50% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на досягнення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом фахової передвищої освіти.

Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти визначається закладом фахової передвищої освіти з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання. Обсяг такої програми становить не менше 50% загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.

4. Перелік компетентностей випускника

<p>Інтегральна Компетентність</p>	<p>Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності, пов'язаній з нафтогазовою галуззю, або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів нафтогазової інженерії і характеризується невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях</p>
<p>Загальні компетентності</p>	<p>ЗК1. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Здійснення безпечної діяльності. ЗК7. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК8. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<p>Спеціальні компетентності</p>	<p>СК1. Здатність застосовувати сучасні технології та обладнання в нафтогазовій інженерії. СК2. Здатність до розуміння геологічних процесів, закономірностей формування гірських порід, покладів нафти і газу та основ технології спорудження свердловин. СК3. Здатність застосовувати базові знання з інженерних наук для характеристики процесів руху нафти і газу в пласті, свердловинах та трубопроводах. СК4. Здатність до використання теорій, принципів, методів і понять загальнотехнічних наук у професійній діяльності. СК5. Здатність здійснювати розрахунки у професійній діяльності. СК6. Розуміння способів і умов виготовлення, параметрів роботи конструкцій і машин.</p>

	<p>СК7. Здатність до спорудження, експлуатації та обслуговування об'єктів нафтогазової галузі.</p> <p>СК8. Розуміння загальних принципів вибору засобів контролю та автоматизації технологічних процесів у нафтогазовій галузі.</p> <p>СК9. Здатність застосовувати знання законодавства та нормативної документації для вирішення виробничих та технологічних задач у нафтогазовій галузі.</p> <p>СК10. Здатність визначати режими експлуатації нафтогазових об'єктів та проводити оптимальний вибір технологічного обладнання.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати техніко-економічне обґрунтування ефективності використання нафтогазових технологій і обладнання.</p> <p>СК12. Здатність планувати та виконувати роботи відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці та навколишнього середовища.</p>
--	--

5. Нормативний зміст підготовки здобувача фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

- РН1. Використовувати нормативний та довідковий матеріал, технологічну документацію, стандарти у професійній діяльності.
- РН2. Використовувати технічну термінологію, логічно викладати свої думки державною мовою як усно, так і письмово.
- РН3. Спілкуватись іноземною мовою, включаючи базові знання спеціальної термінології та навички роботи з іноземними технічними виданнями.
- РН4. Самостійно відшукувати та використовувати в професійній діяльності спеціалізовану технічну інформацію з різних джерел.
- РН5. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, сучасне програмне забезпечення у професійній діяльності.
- РН6. Визначати технічний стан технологічного обладнання нафтогазових об'єктів та приймати рішення з професійних питань з урахуванням конкретних виробничих умов.
- РН7. Застосовувати знання з геологічних наук та основ нафтогазових технологій у професійній діяльності.
- РН8. Приймати обґрунтовані рішення з вирішення типових складних завдань у сфері нафтогазової інженерії.
- РН9. Визначати фізико-хімічні властивості вуглеводнів у процесах їх видобування, транспортування та зберігання.
- РН10. Проводити оптимальний вибір технологічного обладнання з врахуванням режимів експлуатації нафтогазових об'єктів.
- РН11. Застосовувати засоби автоматизації та контролю технологічних процесів у нафтогазовій галузі.

PH12. Організувати роботу структурного підрозділу нафтогазового підприємства відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці та охорони навколишнього середовища.

PH13. Застосовувати сучасні технології та обладнання в нафтогазовій інженерії.

PH14. Проводити техніко-економічне обґрунтування ефективності використання нафтогазових технологій і обладнання.

PH15. Проводити роботи з монтажу, технічного обслуговування, ремонту та експлуатації устаткування нафтогазових об'єктів.

PH16. Враховувати у виробничій діяльності взаємозв'язок «технологія-обладнання».

6. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання типового спеціалізованого завдання або актуальної практичної проблеми в нафтогазовій галузі, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів нафтогазової інженерії.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті або у репозитарії закладу фахової передвищої освіти.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.</p>
Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи	Заклад освіти самостійно визначає вимоги до умов проведення публічного захисту.

7. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Система забезпечення закладами фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти;

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти закладу фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням такого закладу може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.

8. Вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності)

Повна назва Професійного стандарту, його реквізити та (або) посилання на документ	
Особливості Стандарту фахової передвищої освіти, пов'язані з наявністю певного Професійного стандарту	

9. Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт фахової передвищої освіти.

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами)
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
4. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015-%D0%BF#Text>
5. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти»
URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.03.2021 р. № 358 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 185 Нафтогазова інженерія та технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти»
URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2021/03/23/185%20Naftohazova%20inzheneriya%20ta%20tekhnohohiyi_28.03.doc
7. Наказ МОН від 01.06.2018 № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти»
URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-osvitnoyi-programi-profilnoyi-serednoyi-osviti-zakladiv-osviti-sho-zdijsnyuyut-pidgotovku-molodshih-specialistiv-na-osnovi-bazovoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti>

Пояснювальна записка

Заклад фахової передвищої освіти самостійно визначає перелік освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання.

Наведений в Стандарті фахової передвищої освіти перелік компетентностей і програмних результатів навчання не є вичерпним. Заклади фахової передвищої освіти під час формування освітньо-професійних програм можуть визначати додаткові компетентності і програмні результати навчання, форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти тощо.

Під час формування освітньо-професійних програм з інтегрованою освітньою програмою профільної середньої освіти та складання навчальних планів до затвердження в установленому порядку освітньої програми профільної середньої освіти, заклади фахової передвищої освіти зобов'язані керуватися цим Стандартом та наказом МОН від 01.06.2018 № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти».

У Таблиці 1 подано матрицю відповідності визначених Стандартом компетентностей Національній рамці кваліфікацій, у Таблиці 2 – відповідність визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей.

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1 Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань	Уміння/ Навички Ум1 Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання Ум2 Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних Ум3 Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті	Комунікація К1 Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання К2 Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності	Автономія та Відповідальність АВ1 Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін АВ2 Покращення результатів власної діяльності і роботи інших АВ3 Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК1.	Зн 1	Ум 1	К1, К2	АВ 1, АВ 3
ЗК2.	Зн 1	Ум 1	К1, К2	АВ 1, АВ 3
ЗК3.	Зн 1	Ум 1, Ум2, Ум 3	К 1, К2	АВ 2
ЗК4.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1	АВ 1, АВ 2
ЗК5.	-	Ум 1, Ум2, Ум 3	К 1, К 2	АВ 2
ЗК6.	Зн 1	Ум 3	К 1, К 2	АВ 1, АВ 2
ЗК7.	-	Ум 1	К 1, К 2	АВ 2
ЗК8.	-	Ум 1	К 1, К 2	АВ 2
Спеціальні компетентності				
СК1.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1, К 2	АВ1, АВ 2, АВ 3
СК2.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1, К 2	АВ1, АВ 3
СК3.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1, К 2	АВ1, АВ 3
СК4.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1, К 2	АВ1, АВ 3
СК5.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1, К 2	АВ1, АВ2
СК6.	Зн 1	Ум 1, Ум3	К 1, К 2	АВ1, АВ2
СК7.	Зн 1	Ум 1, Ум2, Ум 3	К 1, К 2	АВ1
СК8.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1	АВ1
СК9.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1	АВ1
СК10.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1, К 2	АВ1, АВ 2
СК11.	Зн 1	Ум 1, Ум2	К 1	АВ1, АВ 2
СК12.	Зн 1	Ум 1, Ум2, Ум 3	К 1, К 2	АВ1, АВ 2

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																			
	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності											
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12
PH1.	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH2.	+		+	+	+		+	+	+		+	+			+		+		+	+
PH3.		+	+	+	+			+												
PH4.	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH5.	+	+	+	+	+		+		+			+			+	+	+	+	+	+
PH6.	+	+		+	+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
PH7.				+	+	+		+	+	+	+			+	+					
PH8.	+			+	+					+	+	+	+		+	+				
PH9.				+	+	+			+	+	+	+	+		+					+
PH10.				+	+	+			+		+			+	+	+		+		
PH11.			+	+	+	+			+							+				
PH12.	+			+	+	+	+	+									+	+	+	+
PH13.	+	+	+	+	+				+					+			+		+	+
PH14.	+	+		+	+			+					+				+		+	
PH15.	+	+		+	+	+	+		+					+	+		+		+	+
PH16					+	+			+		+		+	+	+			+	+	+