

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Освітньо–професійна програма
(освітньо-професійна / освітньо-наукова)

Професійна освіта (Енергетика)
(назва програми)

Другий (магістерський) рівень вищої освіти
(перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))

Галузь знань А Освіта
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність A5 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка)

(код і найменування спеціальності)
Спеціалізація (за наявності) Енергетика, електротехніка та електромеханіка
(назва спеціалізації,(спеціалізацій))

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Харківського національного університету
імені В.Н. Каразіна

“___” _____ 20__ року,
протокол №__

Введено в дію з _____ р.

наказом від _____ 20__ р. № _____

Проректор з науково-педагогічної роботи
_____ (Ім'я, ПРИЗВИЩЕ)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми
«Професійна освіта (Енергетика)»

Освітню програму розглянуто та схвалено:

1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені
В.Н. Каразіна

протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.

Голова науково-методичної ради,

проректор з науково-педагогічної роботи _____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

2. Вченій раді факультету/інституту:

протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.

Голова вченої ради факультету/інституту _____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

3. Науково-методичній комісії факультету/інституту:

протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.

Голова науково-методичної комісії

факультету/інституту _____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

4. Кафедрі електротехніки та електроенергетики:

протокол № _____ від « _____ » _____ 202__ р.

Завідувач кафедри,

науковий ступінь, вчене звання к.т.н., доцент Артем ЧЕРНЮК

*(до листа погодження включаються кафедри, що забезпечують обов'язкові
освітні компоненти освітньої програми)*

ПРЕАМБУЛА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади	Науковий ступінь, вчене звання
Керівник робочої групи – гарант освітньої програми Васюченко Павло Вікторович	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат педагогічних наук, доцент
Члени робочої групи		
Олійник Юлія Сергіївна	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат педагогічних наук, доцент
Мосієнко Ганна Миколаївна	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат педагогічних наук, доцент
Пантелєєва Ірина Вікторівна	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат технічних наук, доцент

До проектування освітньої програми долучені:

Представники роботодавців:

1. Багач Руслан Володимирович – голова циклової комісії Електротехніки та електромеханіки Харківського державного політехнічного коледжу

2. Стешенко Володимир Васильович - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

1) Стандарту вищої освіти спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти затвердженого

і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1460;

2) Професійного стандарту

Професійний стандарт «Педагог професійного навчання», Наказ Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України 29.12.2022 року No 38 – ОД

назва стандарту, власник/провайдер стандарту

Професійний стандарт «Методист закладу професійної (професійно-технічної) освіти, Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 20.06.2020 року No 1183

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1.

2.

У разі необхідності у розділі можуть бути наведені додаткові відомості (щодо оновлення ОП, внесення змін і доповнень тощо).

1. Профіль освітньої програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна факультет / навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»
Офіційна назва програми	Професійна освіта (Енергетика) Vocational education (Power Engineering)
Ступінь вищої освіти	магістр
Кваліфікація, що присвоюється	Магістр з професійної освіти (Енергетика, електротехніка та електромеханіка)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплому - одиничний Обсяг освітньої програми підготовки бакалавра становить 90 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Умовна (відкладена) акредитація освітньої програми Сертифікат №9477
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти, молодшого бакалавра, молодшого спеціаліста, фахівця
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 10.12.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Кафедра електротехніки та електроенергетики - 015.33 бакалаври
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми	Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми за спеціалізацією професійної освіти у професійній діяльності та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузі знань: А Освіта Спеціальність: А5 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо – професійна програма магістра базується на формуванні та розвитку загальних і професійних компетентностей в галузі професійної освіти та енергетики, електротехніки та електромеханіки, що відповідають сучасному рівню науки і практики. Теоретичний зміст

	предметної області включає основні поняття, концепції, принципи педагогічної та технічної науки енергетичної галузі та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі енергетики. <i>Ключові слова:</i> електрична енергія, електроенергетичні системи, основні принципи виробництва, розподілу та споживання енергії, електричні машини і апарати, методика навчання, інженерно-педагогічна складова.
Особливості програми	Програма спрямована на надання ґрунтовної практичної підготовки сучасним магістрам, які опанували методи та ключові підходи, в галузі професійної освіти та в галузі енергетики. Вона також забезпечує поглиблену освіту в сферах енергетики, електротехніки та електромеханіки. Випускники зможуть вирішувати складні завдання, застосовуючи найсучасніші технології та методології, що дозволить їм стати висококваліфікованими фахівцями, готовими до роботи у швидкозмінному світі енергетики. Освітньо-професійна програма охоплює як професійну, так і технічну складову. Професійна складова зосереджується на навчанні спеціалістів, які готуються до роботи в енергетичній галузі, при цьому мета та результати навчання узгоджуються з вимогами ринку праці, інноваціями в енергетиці, а також з освітніми стандартами вищої освіти та професійними стандартами.
4–Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: виробництво, ремонт, обслуговування та налагодження електрообладнання; проектування електроенергетичних та електропостачальних систем; впровадження сучасних енергоефективних технологій; створення систем комп'ютерного керування технологічними процесами
Подальше навчання	Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття додаткової кваліфікації в системі освіти дорослих
5–Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій,

	консультації з викладачами, підготовка кваліфікованої роботи магістра.
Оцінювання	Письмові екзамени, заліки, курсові роботи, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, атестаційний іспит, кваліфікаційна робота.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру і проблеми у професійній освіті.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 4. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 5. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК 6. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	СК 1. Здатність застосовувати і розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру і проблем професійної освіти. СК 2. Здатність враховувати різноманітність студентів при плануванні і реалізації освітнього процесу в професійній освіті. СК 3. Здатність застосовувати і створювати нові освітні інструменти і технології та інтегрувати їх в освітнє середовище професійної освіти. СК 4. Здатність аналізувати, прогнозувати, критично осмислювати проблеми у професійній освіті, приймати ефективні рішення щодо їх розв'язання. СК 5. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у професійній освіті, у тому числі міждисциплінарні, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення. СК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності. СК 7. Навички консультування у сфері

	професійної освіти.
Академічні компетентності (АК)	АК 1. Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. АК 2. Здатність критично оцінювати, аналізувати режими роботи, проводити інженерні розрахунки з метою оптимізації роботи систем генерації, розподілу та споживання електричної енергії. АК 3. Здатність вирішувати складні завдання у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
7 – Програмні результати навчання	
РН 1. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції сталого розвитку суспільства, освіти і методології наукового пізнання у сфері професійної освіти. РН 2. Ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти, інформаційні технології та ресурси у професійній, інноваційній та/або дослідницькій діяльності. РН 3. Ефективно формувати комунікаційну стратегію, здійснювати ділову комунікацію і доносити зрозуміло і недвозначно свої думки та аргументи до фахівців та широкого загалу, вести професійну дискусію. РН 4. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення і презентації результатів професійної діяльності, досліджень та проєктів. РН 5. Обирати оптимальну стратегію колективної діяльності, міжособистісного спілкування та взаємодії для реалізації комплексних проєктів у професійній освіті та міждисциплінарних проєктів з урахуванням етичних, правових, соціальних та економічних аспектів. РН 6. Організовувати освітній процес у сфері професійної освіти на основі людиноцентрованого підходу та сучасних досягнень педагогіки і психології, керувати пізнавальною діяльністю, здійснювати ефективне та об'єктивне оцінювання результатів навчання здобувачів освіти. РН 7. Створювати освітнє середовище професійної освіти, що є сприятливим для здобувачів освіти і забезпечує досягнення визначених результатів навчання. РН 8. Здійснювати у науковій та професійній літературі, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з професійної освіти і дотичних питань, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію. РН 9. Будувати і досліджувати моделі процесів у галузі професійної освіти. РН 10. Здійснювати консультативну діяльність у сфері професійної освіти. АРН 1. Планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. АРН 2. Критично оцінювати, аналізувати режими роботи, проводити інженерні розрахунки з метою оптимізації роботи систем генерації, розподілу та споживання електричної енергії. АРН 3. Вирішувати складні завдання у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	

8–Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	У розпорядженні студентів є: 1) офіційні сайти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (karazin.ua) та навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія» (https://uera.karazin.ua/ua/), які містять інформацію про навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контактну інформацію; 2) необмежений доступ до інтернет, друковані (фонди ЦНБ ХНУ ім. В. Н. Каразіна, репозитарій, власні бібліотеки навчальних лабораторій) та Інтернет-джерела інформації (у т.ч. Центру електронного навчання ХНУ); 3) навчальні і робочі плани, освітні програми, робочі програми дисциплін і практик, навчально-методичні комплекси дисциплін, що включають лекційний матеріал, завдання практичних робіт, питання семінарських занять, завдання самостійної роботи, питання, завдання для поточного та підсумкового контролю із можливістю дистанційного навчання та самостійної роботи
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та навчальними закладами країн-партнерів
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

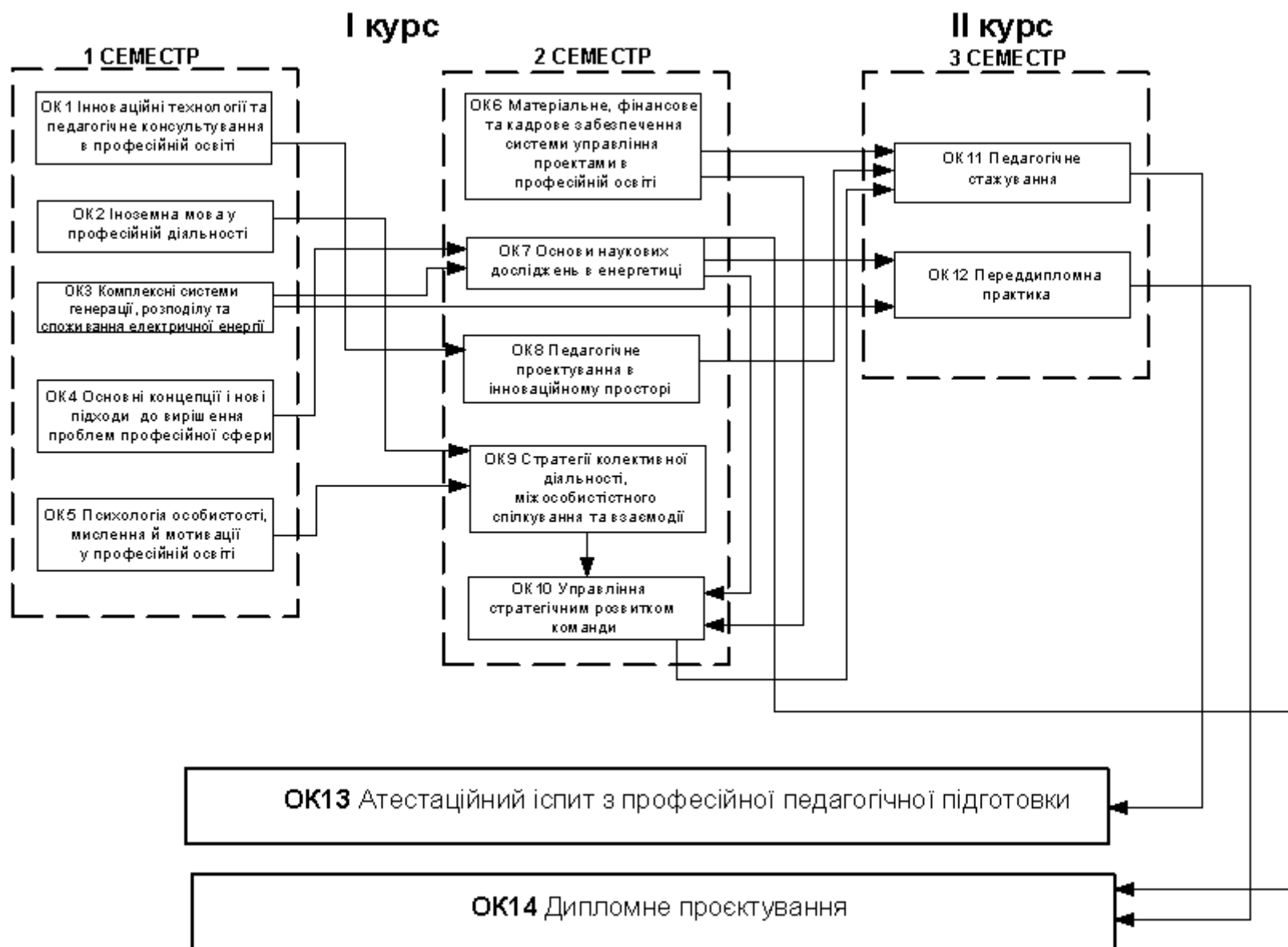
2.1 Перелік компонент ОП

Компоненти ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Інноваційні технології та педагогічне консультування в професійній освіті	3	екзамен
OK2	Іноземна мова у професійній діяльності	3	залік
OK3	Комплексні системи генерації, розподілу та споживання електричної енергії	6	екзамен, КП
OK4	Основні концепції і нові підходи до вирішення проблем професійної сфери	3	екзамен
OK5	Психологія особистості, мислення й мотивації у професійній освіті	3	екзамен
OK6	Матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення системи управління проектами в професійній освіті	3	залік
OK7	Основи наукових досліджень в енергетиці	6,5	екзамен
OK8	Педагогічне проектування в інноваційному просторі	3	екзамен, КП
OK9	Стратегії колективної діяльності, міжособистісного спілкування та взаємодії	3	екзамен
OK10	Управління стратегічним розвитком команди	3	екзамен
OK11	Педагогічне стажування	12	залік
OK12	Переддипломна практика	8	залік
OK13	Атестаційний іспит з професійної педагогічної підготовки	1	екзамен
OK14	Дипломне проектування	10	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів ОП		67,5	
2.Вибіркові компоненти ОП*			
Загальний обсяг вибірових компонентів ОП		22,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

* здобувачі вищої освіти мають право обирати дисципліни вільного вибору з каталогу вибірових дисциплін ННІ «УІПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна

3. Структурно-логічна схема ОП



Вибіркові компоненти освітньої програми ***

1 курс	
1 семестр	2 семестр
Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 11 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 11,5 кредитів

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Професійна освіта (Енергетика)» за спеціальністю А5 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка) здійснюється відкрито і публічно, проводиться у формі атестаційного іспиту з професійної педагогічної підготовки та публічного захисту кваліфікаційної роботи і завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з професійної освіти (Енергетика, електротехніка та електромеханіка) .

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK4	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32
3K1	+									+																						
3K2			+	+					+			+	+				+															
3K3	+	+						+									+		+		+	+					+	+	+	+	+	
3K4						+	+																									
3K5		+									+			+	+	+		+		+	+											+
3K6					+							+	+	+	+	+		+	+	+		+	+		+							
3K7	+	+	+			+	+	+			+		+	+	+	+	+	+		+			+	+	+		+	+	+	+	+	
3K8			+					+			+							+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	
3K9			+			+	+		+								+															+
3K10					+						+															+			+	+	+	
3K11							+		+	+							+		+		+	+		+		+				+		
CK12								+	+								+					+								+		
CK13	+									+														+								
CK14								+	+								+									+						
CK15	+		+			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+					+										
CK16			+		+				+		+						+	+	+	+			+		+					+		
CK17			+		+								+	+	+	+	+		+			+					+	+	+		+	
CK18							+				+		+	+	+	+		+		+			+		+		+	+	+	+	+	+
CK19		+			+						+							+		+			+		+		+	+	+		+	+

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	
CK20										+												+				+							+
CK21	+			+																													
CK22		+										+						+	+	+			+	+	+								+
CK23																		+		+			+		+								
CK24																			+		+				+		+						
CK25												+									+						+	+	+	+	+	+	
CK26										+																+							+

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32
ПР1	+								+	+																						
ПР2	+								+	+																						
ПР3	+		+				+		+	+																+						+
ПР4			+		+	+	+																		+		+					
ПР5			+		+	+		+																	+		+					
ПР6					+	+		+									+			+												
ПР7											+								+													+
ПР8			+								+								+		+											+
ПР9		+									+							+	+			+										
ПР10				+													+		+			+										
ПР11																																+
ПР12																	+				+	+										
ПР13					+												+				+	+								+		
ПР14				+													+															
ПР15						+											+				+											
ПР16											+	+	+	+	+	+		+		+			+		+		+	+	+		+	
ПР17											+	+	+	+	+	+		+		+			+		+		+	+	+		+	
ПР18		+									+	+	+	+	+	+		+		+			+		+		+	+	+	+	+	
ПР19													+					+		+			+		+		+	+	+	+	+	+

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	
ПР20								+																+		+				+			
ПР21							+			+																							
ПР22																														+			
ПР23							+																										
ПР24																										+							
ПР25							+	+		+																		+	+	+		+	+

