

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Середня освіта (Географія, біологія та здоров'я людини)»
Другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014.07 «Середня освіта (Географія)»
галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»
Освітня кваліфікація: «Магістр середньої освіти»
Професійна кваліфікація: «Вчитель географії, викладач закладу фахової
передвищої, вищої освіти, вчитель біології та основ здоров'я»

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

 Валентина БОДАК

(протокол № 6 від 27.09.2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09. 2023 р.

Ректор  Валентина БОДАК

(наказ № 199 від 28.09. 2023 р.)

Дрогобич, 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

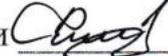
освітньо-професійної програми

«Середня освіта (Географія, біологія та здоров'я людини)»
Другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014.07 «Середня освіта (Географія)»
галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»

РЕКОМЕНДОВАНО

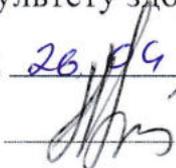
Кафедрою медико-біологічних дисциплін, географії та екології

Протокол № 5 від 04 квітня 2023 р.

Завідувач кафедри  Віталій ФІЛЬ

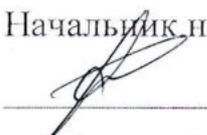
Вченою радою факультету здоров'я людини та природничих наук

Протокол № 4 від 26.04, 2023 р.

Голова вченої ради  Микола ЛУК'ЯНЧЕНКО

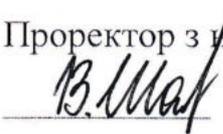
ПОГОДЖЕНО

Начальник навчально-методичного відділу

 Юрій СКВАРОК

«26» квітня 2023 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи та інформатизації

 Володимир ШАРАН

«26» квітня 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

1. Скробач Т.Б, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін, географії та екології, керівник робочої групи (гарант освітньої програми);
2. Климишин О.С. доктор біологічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри медико-біологічних дисциплін, географії та екології;
3. Микитчин О.І., кандидат географічних наук, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін, географії та екології;
4. Стецула Н.О., кандидат біологічних наук, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін, географії та екології;
5. Бриндзя І.В., кандидат біологічних наук, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін, географії та екології;
6. Кулик І. Л., учитель методист, голова методичного об'єднання вчителів географії відділу освіти виконавчих органів Дрогобицької міської ради;
7. Дуда Т., студентка першого курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 014.07 «Середня освіта (Географія)».

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. Іванов Є.А., доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.
2. Добрянський В.Б., вчитель географії Дрогобицького ліцею Дрогобицької міської ради Львівської області, старший вчитель.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Іваник О.М., директор Стебницького ліцею №7 Дрогобицької міської ради Львівської області;
2. Маланяк У., вчитель географії ліцею №2 Дрогобицької міської ради Львівської області.

1. Профіль освітньої програми «Середня освіта (Географія, біологія та здоров'я людини)» за спеціальністю 014.07 «Середня освіта (Географія)»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка Факультет здоров'я людини та природничих наук Кафедра медико-біологічних дисциплін, географії та екології.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: «Магістр» Освітня кваліфікація: «Магістр середньої освіти» Кваліфікація в дипломі: Ступінь вищої освіти – «Магістр» Спеціальність – 014.07 «Середня освіта (Географія)» Освітня програма – «Середня освіта (Географія, біологія та здоров'я людини)» Професійна кваліфікація – «Вчитель географії, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти, вчитель біології та основ здоров'я»
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Географія, біологія та здоров'я людини)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік і 4 місяці.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 15. Термін дії сертифіката до 23 грудня 2024 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл.
Передумови	Освітній ступінь бакалавра за спеціальністю 014.07 «Середня освіта (Географія)» або напрямом підготовки 6.040104 «Географія» або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за спеціальністю 7.04010401 «Географія» або ступінь бакалавра (магістра) або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста за будь-якою іншою спеціальністю
Мова(и) викладання	Українська мова.
Термін дії освітньої програми	До 23 грудня 2024 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://dspu.edu.ua/infopackstud/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі освіти в процесі професійної діяльності або 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(за наявності))	Галузь знань – 01 «Освіта / Педагогіка»; Спеціальність: 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» Предметні спеціальності: 014.07 «Середня освіта (Географія)»; 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)».
Орієнтація	Освітньо-професійна, а що має прикладну орієнтацію. Передбачає

освітньої програми	<i>підготовку до виконання функціональних обов'язків учителя географії, біології та основ здоров'я, класного керівника у закладах загальної середньої освіти, організатора гуртків географічного та біологічного спрямувань, викладача закладів професійної (професійно-технічної) освіти, формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя.</i>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<i>Загальна освіта в галузі 01 «Освіта/Педагогіка» за предметними спеціальностями: 014.07 «Середня освіта (Географія)» та 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)».</i> <i>Ключові слова: вища освіта, магістр, вчитель, географія, біологія та здоров'я людини.</i>
Особливості програми	<i>Перевагою освітньої програми є її спрямованість на сталий розвиток. Впровадження засад сталого розвитку у Дрогобицькому регіоні є особливо актуальним. Дрогобицька агломерація – це один з найпотужніших економічних районів, де поряд з територіями промислового комплексу та техногенно-деградованими зонами міст Дрогобич, Борислав, Стебник, знаходяться курортно-рекреаційні зони Трускавця, Східниці, а також об'єкти природо-заповідного фонду.</i>
4 – Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<i>Види економічної діяльності (за КВЕД 009:2010):</i> <i>Загальна середня освіта, код КВЕД – 85.31;</i> <i>Професійно-технічна освіта, код КВЕД – 85.32.</i> <i>Професійні назви робіт (за ДК 003:2010):</i> <i>Вчитель закладу загальної середньої освіти, код КП – 2320;</i> <i>Вчитель спеціалізованого закладу загальної середньої освіти, код КП – 2320;</i> <i>Викладач закладу професійної (професійно-технічної) освіти, код КП – 2321;</i> <i>Викладач закладу фахової передвищої освіти, код КП – 2322.</i> <i>Викладач закладу вищої освіти, код КП – 2310.2</i> <i>Педагог-організатор, код КП – 2359.2.</i>
Подальше навчання	<i>Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</i>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<i>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через виробничу (педагогічну) практику, навчання на основі досліджень тощо. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарських, практичних занять.</i>
Оцінювання	<i>Письмові та усні екзамени, заліки, презентації, захист звітів з практики, захист кваліфікаційної роботи та кваліфікаційний екзамен.</i>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<i>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі освіти в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</i>

Загальні компетентності	<p>ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК2. Здатність приймати обґрунтовані рішення, розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК4. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК7. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК1. Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язків результатів навчання здобувачів освіти.</p> <p>СК2. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти.</p> <p>СК3. Здатність визначати та враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості здобувачів освіти.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби.</p> <p>СК5. Здатність здійснювати наукові дослідження, володіти сучасною методологією, принципами та методами наукових досліджень.</p> <p>СК6. Здатність користуватися новітніми досягненнями географії, біології та науки про людину, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>СК7. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі географії та біології і на межі предметних галузей.</p> <p>СК8. Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень, географічних та біологічних явищ і процесів.</p> <p>СК9. Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної географії, біології та науки про людину на основі загального аналізу розвитку науки і технологій.</p> <p>СК10. Здатність реалізовувати краснавчий підхід на уроках географії, у позакласній та позашкільній діяльності.</p> <p>СК11. Здатність встановлювати роль і місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку.</p> <p>СК12. Здатність застосовувати екологічні знання та досвід у професійних і життєвих ситуаціях.</p> <p>СК13. Здатність розуміти процеси життєдіяльності людського організму, свідомо ставитись до власного здоров'я.</p> <p>СК 14. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, готувати наукові публікації.</p> <p>СК 15. Здатність застосовувати законодавство про авторське право для потреб практичної діяльності.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>ПРН1. Визначати предметний зміст і послідовність його опрацювання з урахуванням вимог державного стандарту освіти, типових освітніх програм, попередніх результатів навчання здобувачів освіти, їх освітніх потреб.</p> <p>ПРН 2. Формувати в здобувачів освіти уявлення про освітню галузь «Природознавство» та навчальний предмет «Географія» на основі сучасних наукових досягнень та застосовувати сучасні методики і технології моделювання змісту навчання географії.</p> <p>ПРН 3. Добирати доцільні форми, методи та засоби навчання відповідно до мети і завдань</p>	

навчального заняття, вікових та інших індивідуальних особливостей здобувачів освіти.

ПРН 4. Застосовувати інноваційні технології навчання освітньої галузі «Природознавство» та навчального предмету «Географія» та упроваджувати технології та методики особистісно зорієнтованого, компетентнісного та інтегрованого навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти.

ПРН 5. Планувати і здійснювати освітній процес з урахуванням вікових та інших особливостей здобувачів освіти (їх здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду) та складати індивідуальну програму розвитку та/або індивідуальний план здобувача освіти (за потреби). Іншим чином сприяти формуванню індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти.

ПРН 6. Здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності та визначати відповідність власних професійних компетентностей чинним вимогам.

ПРН 7. Ураховувати у власному професійному розвитку зміни у системі освіти, її законодавчому забезпеченні, в діяльності закладу освіти, учнівському колективі.

ПРН 8. Використовувати цифрові пристрої, їх базове програмне забезпечення; працювати з операційними системами, онлайн-сервісами, застосунками, файлами, мережею Інтернет та критично оцінювати достовірність, надійність інформаційних джерел, вплив інформації на свідомість і розвиток здобувачів освіти, на прийняття рішень.

ПРН 9. Використовувати відкриті електронні (цифрові) освітні ресурси педагогічного спрямування для професійного розвитку та обміну педагогічним досвідом, створювати та наповнювати власне е-портфоліо та уникати небезпек в інформаційному просторі; забезпечувати захист і збереження персональних даних.

ПРН 10. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПРН 11. Аналізувати та порівнювати особливості геополітичної, екологічної, демографічної, соціально-економічної ситуації в окремих регіонах світу; тенденції та закономірності розвитку глобальних фізико-географічних та суспільно-просторових процесів.

ПРН 12. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

ПРН 13. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань географії, біології, здоров'я людини, екології, природокористування та захисту довкілля.

ПРН 14. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей географії та біології для вирішення практичних задач і проблем.

ПРН 15. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання складних задач географії та біології за невизначених умов і вимог, встановлення зв'язку між будовою і функціями організму людини та здоровим способом життя.

ПРН 16. Застосувати знання іноземних мов у професійній і самоосвітній діяльності.

ПРН 17. Володіти сучасною науковою методологією, принципами та методами наукових досліджень.

ПРН 18. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

До реалізації освітньої програми залучений професорсько-викладацький склад кафедр: медико-біологічних дисциплін, географії та екології; біології та хімії факультету здоров'я людини та природничих наук.

До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучений професорсько-викладацький склад кафедр факультету української та іноземної філології, факультету історії, педагогіки і психології та факультету фізики, математики, економіки та інноваційних технологій.

	<i>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, що відповідають напрямку програми, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки. Керівник групи забезпечення та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</i>
Матеріально-технічне забезпечення	<i>Освітній процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та лабораторіях, обладнаних аудіовізуальною апаратурою і необхідними технічними засобами навчання. У навчальній роботі за освітньою програмою використовуються технічні засоби, зокрема мультимедійні проектори, комп'ютери, географічні карти, глобуси, біноклі, колекція гірських порід та мінералів, ґрунтові профілі, набір препаративних інструментів, набори мікропрепаратів, макети квітів, гербарні колекції, лабораторний посуд, хімічні реактиви, муляжі, макети, таблиці. Навчальні заняття проводяться також у комп'ютерних лабораторіях, оснащених ліцензійними операційними системами та пакетами прикладного програмного забезпечення.</i>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<i>Студенти можуть використовувати бібліотеку університету. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у цій галузі. Студенти можуть отримати доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо. При цьому, вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або використовувати доступ до Інтернету та бази даних. Студенти також використовують методичний матеріал, підготовлений викладачами: підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних занять, самостійної роботи, індивідуальних завдань тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому вигляді, так і в електронній формі.</i>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<i>На основі двохсторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти України.</i>
Міжнародна кредитна мобільність	<i>На основі двохсторонніх угод між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти країн-партнерів.</i>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<i>Здійснюється за умови володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу, та за умови успішного проходження вступних випробувань.</i>

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
ОК 1	Психологія вищої школи	3	залік
ОК 2	Педагогіка вищої школи	3	залік
ОК 3	Менеджмент освіти	3	залік
ОК 4	Філософія освіти	3	залік
ОК 5	Виробнича (педагогічна) практика у закладах загальної середньої освіти	9	диф. залік
ОК 6	Виробнича (педагогічна) практика у закладах фахової передвищої, вищої освіти	6	диф. залік
ОК 7	Підготовка кваліфікаційної роботи	12	
ОК 8	Підсумкова атестація	3	
Всього:		42	
1.1. Обов'язкові компоненти предметної спеціальності: «Середня освіта (Географія)»			
ОК 9	Методика викладання географічних дисциплін	5	екзамен
ОК 10	Географічне краєзнавство	4	екзамен
ОК 11	Стратегія сталого розвитку	4	екзамен
ОК 12	Методологія наукових досліджень	4	екзамен
Всього:		17	
1.2. Обов'язкові компоненти предметної спеціальності: «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»			
ОК 13	Методика викладання біологічних дисциплін	4	екзамен
ОК 14	Основи філогенії рослин і тварин	4	залік
Всього:		8	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		67	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
2.1. Вибіркові компоненти предметної спеціальності: «Середня освіта (Географія)»			
<i>Вибір компоненту з блоку (студент обирає 1 компонент з кожного блоку)</i>			
ВК 1	Вибірковий компонент з блоку 1	5	екзамен
ВК 1.1	Політична географія		
ВК 1.2	Конструктивна географія		
ВК 1.3	Основи міжнародної екологічної діяльності		
ВК 2	Вибірковий компонент з блоку 2	4	екзамен
ВК 2.1	Біоіндикація та біомоніторинг		
ВК 2.2	Основи організації екологічного моніторингу		
ВК 2.3	Природоохоронні технології		
ВК 3	Вибірковий компонент з блоку 3	4	залік
ВК 3.1	Географія глобальних проблем		
ВК 3.2	Геополітичні проблеми України		
ВК 3.3	Екоетика		

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 4	Вибірковий компонент з блоку 4	3	залік
ВК 4.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)		
ВК 4.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням (німецька)		
ВК 4.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням (французька)		
ВК 4.4	Ділова іноземна мова (англійська)		
ВК 4.5	Ділова іноземна мова (німецька)		
ВК 4.6	Ділова іноземна мова (французька)		
Всього:		16	
2.2. Вибіркові компоненти предметної спеціальності: «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»			
<i>Вибір компоненту з блоку (студент обирає 1 компонент з блоку)</i>			
ВК 5	Вибірковий компонент з блоку 5	4	залік
ВК 5.1	Основи геронтології		
ВК 5.2	Здоров'язберігаючі педагогічні технології		
ВК 5.3	Фізіологія адаптації		
Всього:		4	
<i>Вільний вибір студента (студент обирає 1 компонент з блоку)</i>			
ВК 6	Вибірковий компонент	3	залік
Всього:		3	
Загальний обсяг вибірових компонентів:		23	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену.

У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті або в репозитарії університету.

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження здобувачу вищої освіти ступеня магістра.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14
ЗК1	+	+											
ЗК2	+		+	+	+	+	+	+		+		+	
ЗК3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК4		+	+							+	+		
ЗК5											+		
ЗК6				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК7	+		+	+	+	+			+	+			
СК1	+		+	+	+	+		+	+			+	
СК2		+	+	+	+	+		+				+	
СК3	+		+	+	+	+		+		+	+	+	
СК4				+	+	+		+				+	
СК5							+				+		+
СК6		+					+					+	+
СК7		+					+		+	+	+		+
СК8							+		+		+		+
СК9													+
СК10					+	+		+	+				
СК11							+			+			
СК12							+		+	+			
СК13													
СК14							+				+		
СК15			+	+							+		

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

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14
ПРН 1		+						+				+	
ПРН 2	+	+			+	+		+				+	+
ПРН 3	+	+					+			+	+		
ПРН 4		+					+		+				
ПРН 5	+	+								+			
ПРН6		+					+		+	+	+		+
ПРН 7		+					+						+
ПРН 8							+		+	+			
ПРН 9	+	+	+	+	+	+		+	+			+	
ПРН10							+				+		
ПРН11			+	+	+	+		+	+			+	
ПРН12							+				+		+
ПРН13				+			+			+	+		
ПРН14					+	+						+	
ПРН15								+		+	+		
ПРН16								+			+		+
ПРН17		+	+				+			+			
ПРН18	+									+			