

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ФІЗИКА ТА АСТРОНОМІЯ,
ІНФОРМАТИКА»
«SECONDARY EDUCATION. PHYSICS AND ASTRONOMY,
COMPUTER SCIENCE»

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Спеціальність А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Предметна спеціальність
А4.08 Фізика та астрономія
Додаткова предметна спеціальність: А4.09 Інформатика
Галузь знань А Освіта
Освітня кваліфікація:
Бакалавр середньої освіти (Фізика та астрономія)
Професійна кваліфікація:
Вчитель-бакалавр фізики, астрономії та інформатики
закладу загальної середньої освіти

Затверджено на засіданні Вченої ради Вінницького
державного педагогічного університету імені Михайла
Коцюбинського

Голова вченої ради _____ проф. Лазаренко Н.І.

Протокол № від «_____» _____ 2025 р.

Освітня програма вводиться в дію з «_____» _____ 2025 р.
Ректор _____ проф. Лазаренко Н.І.

(наказ №__ від «_____» _____ 2025 р.)

Вінниця 2025 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з галузі знань А Освіта; спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями); предметної спеціальності А4.08 Фізика та астрономія, додатковою предметною спеціальністю А4.09 Середня освіта (Інформатика) згідно з вимогами Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту».

Програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти та шостому рівню Національної рамки кваліфікацій. Освітньо-професійна програма використовується під час: акредитації, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю; розробки навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик, засобів діагностики якості вищої освіти; професійної орієнтації здобувачів фаху. Програма враховує вимоги Національної рамки кваліфікацій і встановлює: вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів. У ній передбачені: кількість і розподіл навчальних дисциплін за обов'язковою та вибірковою частинами; термін і очікувані результати навчання; загальні вимоги до програм навчальних дисциплін та системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Освітньо-професійна програма використовується для: складання навчальних та робочих навчальних планів; складання індивідуальних планів студентів; формування програм навчальних дисциплін, практичної підготовки; внутрішнього контролю якості підготовки фахівців; атестації здобувачів вищої освіти.

Розроблено робочою групою у складі:

Заболотний Володимир Федорович – професор кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, доктор педагогічних наук, кандидат фізикоматематичних наук, професор, заслужений працівник освіти України, гарант освітньої програми, голова робочої групи.

Моклюк Микола Олексійович - доцент кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, кандидат педагогічних наук.

Галузяк Василь Михайлович - професор кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, доктор педагогічних наук.

Сільвейстр Анатолій Миколайович - професор кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, доктор педагогічних наук.

Думенко Вікторія Петрівна - доцент кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, кандидат технічних наук.

Коваленко Анна Олександрівна - здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти предметної спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) освітньої програми Середня освіта. Фізика та астрономія, інформатика – внутрішній стейкхолдер.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

Головко Микола Васильович - доктор педагогічних наук, професор, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України.

Козаченко Віталій Іванович - директор комунального закладу «Подільський науково-технічний ліцей для обдарованої молоді», м. Вінниця.

Пасіхов Юрій Якович - заступник директора Вінницького фізико-математичного ліцею № 17, завідувач лабораторії інформаційних та комунікаційних технологій, вчитель-методист.

Войцехівський Костянтин Францович – директор Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічних коледж».

Мисліцька Наталія Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри науково-природничих та математичних дисциплін Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж».

Профіль освітньо-професійної програми
зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями),
предметна спеціальність А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія),
додаткова предметна спеціальність А4.09 Інформатика

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, факультет математики, фізики і комп'ютерних наук, кафедра фізики та методики навчання фізики, астрономії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Бакалавр Освітня кваліфікація бакалавр середньої освіти (Фізика та астрономія) Предметна спеціальність середня освіта (Фізика та астрономія) Додаткова предметна спеціалізація середня освіта (Інформатика) Професійна кваліфікація Вчитель-бакалавр фізики, астрономії та інформатики За результатами успішного виконання освітньої програми здобувачам вищої освіти екзаменаційна комісія із встановлення відповідності рівня освітньої підготовки кадрів до вимог освітньої програми та присвоєння їм кваліфікації за ступенем вищої освіти бакалавра після завершення підсумкової атестації на останньому засіданні присуджує здобувачам вищої освіти ступінь вищої освіти бакалавра та присвоює освітню і професійну кваліфікації. На підставі цього рішення ректор ВДПУ ім. М. Коцюбинського видає наказ про присудження ступеня вищої освіти бакалавра та присвоєння освітньої і професійної кваліфікації. Назва професійної кваліфікації визначена професійним стандартом «Вчителя закладу загальної середньої освіти» та зазначена у чинному Національному класифікаторі України (назва стандарту) ДК 003:2010
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта. Фізика та астрономія, інформатика Secondary education. Physics and Astronomy, Informatics (Computer science)
Форми здобуття освіти	Інституційна очна (денна)
Тип диплому та обсяг програми	Диплом бакалавра - одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання - 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія УД №02010103 від 25 лютого 2019 р. рішення Акредитаційної комісії від 16 червня 2016 р., протокол № 121. Строк дії сертифіката до 1 липня 2026 року
Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій FQ – ENEA – перший цикл EQF – LLL – шостий рівень
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 01 липня 2029 року

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://vspu.edu.ua
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Метою ОПП є формування загальних, спеціальних, професійних компетентностей, достатніх для ефективного розв'язування стандартних і нестандартних комплексних проблем у професійній педагогічній діяльності в закладах загальної середньої освіти, набуття досвіду керування навчально-пізнавальною, науково-дослідницькою діяльністю учнів.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань А Освіта Спеціальність А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Предметна спеціальність А4.08 Фізика та астрономія А4.09 Інформатика 0114 Teacher training with subject specialisation Цикл загальної підготовки – 31 кредитів ЄКТС, цикл професійної та практичної підготовки - 200 кредитів ЄКТС, екзамени та атестація здобувачів – 9 кредитів ЄКТС
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна. Набуття предметних знань, компетентностей і методик навчання й виховання; вмінь і навичок використання інструментів і обладнання, необхідних для здійснення професійної діяльності в освітній галузі; формування здатності до самоосвіти та фахового самовдосконалення упродовж життя.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Професійні акценти – підготовка фахівця із сучасним світоглядом, мисленням, який здатний кваліфіковано здійснювати професійну діяльність в галузі освіти, зокрема навчання фізики та астрономії, інформатики у закладах загальної середньої освіти. Ключові слова: бакалавр, вчитель, фізика, астрономія, інформатика, педагогіка, психологія і теорія виховання; методика навчання фізики, астрономії, інформатики; технології дистанційної освіти та змішаного навчання; технології навчання фізики, астрономії, інформатики.
Особливості програми	Освітньо-професійна програма визначає обов'язковий зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у програмних результатах навчання; передбачає підготовку здобувачів до впровадження нових педагогічних технологій в професійній діяльності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та продовження освіти	
Придатність до	Особа, яка здобула ступінь бакалавра, може займати

працевлаштування	первинні посади відповідно до професійних назв робіт за Класифікатором професій – 2023 [чинний, зі змінами, внесеними 23.06.2023]: 2320 Вчитель закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти.
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти й здобуття додаткових кваліфікацій в системі освіти для дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підхід до викладання та навчання передбачає: впровадження принципів студентоцентрованого навчання з метою врахування освітніх цінностей та потреб суб'єкта навчальної діяльності, принципів академічної доброчесності та професійного становлення; організацію навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого та діяльнісного навчання; упровадження інтерактивних методів навчання з метою формування професійних навичок, що забезпечують розвиток критичного мислення у здобувачів; тісну співпрацю здобувачів з викладачами та науковцями, задіяними у сфері освіти; підтримку та консультування здобувачів з боку галузевих науково-дослідних інститутів; залучення до консультування здобувачів визнаних педагогів-практиків; інформаційну підтримку щодо участі здобувачів у конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних); сприяння участі здобувачів у студентських наукових олімпіадах, конкурсах. Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами.
Оцінювання	Оцінювання здійснюється за тривимірною шкалою: 100-балова закладу освіти, ЄКТС, розширена. Форми контролю: Основними формами оцінювання навчальних досягнень здобувачів є поточний, модульний і підсумковий контроль, в яких передбачено письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, атестація. Поточний контроль здійснюється викладачами під час усіх видів аудиторних занять (лекційних, практичних, лабораторних, семінарських) та у позанавчальний час (індивідуальних занять, консультацій тощо). Модульний контроль здійснюється після вивчення програмного матеріалу певного модуля у вигляді

	контрольних заходів передбачених робочою програмою дисципліни. Підсумковий контроль передбачає семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Здобувач допускається до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, завдань, передбачених індивідуальним навчальним планом на семестр. Семестровий контроль проводиться у формі заліку або екзамену. Проведення всіх форм контролю регламентується: «Положенням про організацію освітнього процесу у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського». Атестація здійснюється у формі: екзамену з фізики та астрономії, екзамену з методики навчання фізики і астрономії, педагогіки та психології, екзамену з інформатики та методики навчання інформатики.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність особи вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності і у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у сфері середньої освіти.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 02. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, забезпечувати здобувачам освіти навчання державною мовою. ЗК 03. Здатність спілкуватися іноземною мовою у професійному колі. ЗК 04. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності, 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. ЗК 05. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 06. Здатність застосовувати знання у практичних

	ситуаціях. ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 08. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК 09. Здатність працювати в команді ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) ЗК 11. Здатність усвідомлювати рівні можливості та гендерні проблеми. ЗК 12. Здатність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність ЗК 13. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 14. Здатність до навчання впродовж життя ЗК 15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. ЗК 16. Здатність формувати і розвивати в здобувачів освіти ключові компетентності і наскрізні вміння, визначені державними стандартами освіти. ЗК 17. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси та генеративний ШІ в освітньому процесі з дотриманням норм академічної доброчесності ЗК 18. Здатність до інноваційної діяльності
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність моделювати зміст освіти відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, формувати і розвивати в здобувачів освіти ключові компетентності і наскрізні вміння, визначені державними стандартами освіти. ФК 2. Здатність створювати умови, які забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища. ФК 3. Здатність добирати і використовувати сучасні ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти, здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти. ФК 4. Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові й індивідуальні особливості здобувачів освіти, їхній психоемоційний стан; використовувати стратегії роботи зі здобувачами освіти, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, я – ідентичності ФК 5. Здатність формувати мотивацію і ціннісні ставлення здобувачів освіти й організовувати їхню пізнавальну діяльність, формувати спільноту здобувачів освіти, у якій

поважають і враховують права кожного.

ФК 6. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі, орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати нові електронні (цифрові) ресурси.

ФК 7. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці, санітарії та гігієни, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо культури здорового й безпечного способу життя; підтримувати особисте фізичне та психоемоційне здоров'я під час професійної діяльності.

ФК 8 Здатність надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу.

ФК 9. Здатність виконувати вимоги Державного стандарту базової середньої освіти у професійній діяльності з урахуванням предметної спеціальності.

ФК 10. Здатність формувати і розвивати мовно/іншомовно-комунікативні уміння та навички учнів.

ФК 11. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу.

ФК 12. Здатність створювати й використовувати цифрові освітні ресурси, етично користуватись платформами ІІІ в освітньому процесі.

ФК 13. Здатність формувати ціннісні ставлення в учнів.

ФК 14. Здатність використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання.

ФК 15. Здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, усвідомлюючи власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами.

ФК 16. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК 17. Здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

	ФК 18. Здатність планувати, організовувати освітній процес з використанням різних видів і форм навчально-пізнавальної діяльності, прогнозувати результати освітнього процесу. ФК 19. Здатність здійснювати оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів самооцінювання та взаємооцінювання. ФК 20. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі. ФК 21. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, навчатися впродовж життя.
7 – Програмні результати навчання	
	ПР 01. Уміти використовувати інструменти правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів. ПР 02. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах галузі освіти. ПР 03. Аналізувати суспільні й особистісні світоглядні проблеми, усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України. ПР 04. Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, забезпечувати здобувачам освіти навчання державною мовою. ПР 05. Спілкуватися іноземною мовою у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики професійного спілкування. ПР 06. Добирати та використовувати сучасні ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти, здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти. ПР 07. Моделювати зміст освіти відповідно до обов’язкових результатів навчання здобувачів освіти, формувати і розвивати ключові компетентності і наскрізні вміння, визначені державним стандартом. ПР 08. Створювати умови, які забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища. ПР 09. Визначати і враховувати в освітньому процесі вікові й індивідуальні особливості здобувачів освіти, їхній психоемоційний стан; використовувати стратегії роботи зі

	здобувачами освіти, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, я – ідентичності. ПР 10. Формувати мотивацію і ціннісне ставлення здобувачів освіти й організовувати їхню пізнавальну діяльність, формувати спільноту, у якій поважають і враховують права кожного. ПР 11. Уміти обробляти дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, використовувати цифрові технології в освітньому процесі, орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати нові електронні (цифрові) ресурси. ПР 12. Уміння організовувати безпечне освітнє середовище відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці, санітарії та гігієни; здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо культури здорового й безпечного способу життя; підтримувати особисте фізичне та психоемоційне здоров'я під час професійної діяльності. ПР 13. Надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу. ПР 14. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності. ПР 15. Демонструвати академічні знання з освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) і володіти методиками і технологіями моделювання змісту навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів. ПР 16. Добирати дидактичні матеріали для вивчення учнями окремих тем/розділів навчальної програми відповідно до обов'язкових результатів навчання. ПР 17. Використовувати міжпредметні зв'язки, інтеграцію змісту різних освітніх галузей. ПР 18. Застосовувати методики і технології розвитку критичного мислення в учнів ПР 19. Володіти методиками та інструментами оцінювання та моніторингу результатів навчання учнів. Здійснювати різні види оцінювання результатів навчання учнів (формувальне, поточне, підсумкове тощо) з використанням відповідних методик і критеріїв оцінювання. ПР 20. Використовувати навчально-методичний
--	--

інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання в освітньому процесі.

ПР 21. Дотримуватися академічної доброчесності, вимог з охорони авторських прав під час використання та поширення електронних (цифрових) освітніх ресурсів.

ПР 22. Усвідомлювати власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами, володіти способами запобігання професійному вигоранню.

ПР 23. Взаємодіяти з учасниками освітнього процесу конструктивно та безпечно, поважаючи розмаїття думок і поглядів, приймаючи та поцінуючи інакшість.

ПР 24. Використовувати мовні засоби для пояснення учням навчального матеріалу, постановки проблемних питань, відповідати на запитання; застосовувати мову та мовні засоби як інструмент мотивації учнів до пізнання навколишнього світу.

ПР 25. Добирати та застосовувати в освітньому середовищі здоров'язбережувальні засоби та ресурси, володіти методами профілактично-просвітницької роботи та безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.

ПР 26. Забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, з урахуванням його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

ПР 27. Планувати освітній процес на основі освітньої програми закладу освіти і навчальних програм з предметів (інтегрованих курсів) з урахуванням вимог Державного стандарту базової середньої освіти.

ПР 28. Моделювати навчальні заняття на основі компетентнісного, діяльнісного, особистісно-зорієнтованого підходів.

ПР 29. Організовувати навчальні заняття різних типів, застосовувати різні види і форми навчально-пізнавальної діяльності учнів.

ПР 30. Визначати доцільність застосування різних методів наукового пізнання в освітньому процесі відповідно до змісту навчання.

ПР 31. Добирати та застосовувати інноваційні форми, методи, прийоми, засоби навчання у педагогічній діяльності.

ПР 32. Пояснювати природні явища і технологічні процеси

	на основі фізичних законів, теорій, концепцій із застосуванням відповідних математичних методів і комп'ютерних моделей. ПР 33. Планувати, організовувати та здійснювати навчальний фізичний експеримент. ПР 34. Розв'язувати задачі з фізики та астрономії різного рівня складності раціональними методами. ПР 35. Пояснювати явища природи, використовуючи наукові поняття, закони, концепції, вчення і теорії біології, фізики, хімії. ПР 36. Планувати, організовувати та здійснювати фізичні і астрономічні експерименти, дослідження та спостереження. ПР 37. Розв'язувати задачі раціональними математичними методами, перевіряти умови виконання математичних тверджень, знаходити й аналізувати відповідності між поставленою задачею й відомими моделями. ПР 38. Будувати та досліджувати математичні моделі природничих та/або соціальних процесів. ПР 39. Доводити математичні твердження на основі принципів <i>modus ponens</i> (правило виведення логічних висловлювань) та <i>modus tollens</i> (доведення від супротивного) та виводити наслідки з математичних тверджень. ПР 40. Подавати і обробляти дані різних типів, використовуючи програмні засоби загального та спеціального призначення. ПР 41. Створювати цифрові продукти, зокрема, програми, для розв'язання задач/проблем за допомогою цифрових пристроїв. ПР 42. Налагоджувати, обслуговувати та експлуатувати комп'ютерну техніку й мережу, встановлювати програмне забезпечення. ПР 43. Будувати інформаційну модель, реалізовувати її засобами цифрових технологій; проводити комп'ютерний експеримент, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати. ПР 44. Розв'язувати задачі з інформатики різного рівня складності раціональними методами. ПР 45. Застосовувати засоби й методи захисту інформації та безпеки в мережі Інтернет.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	

Кадрове забезпечення	Відповідно до вимог ліцензування, освітній процес забезпечують висококваліфіковані науково – педагогічні працівники, серед яких: доктори педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 Теорія та методика навчання (Фізика), професори; кандидати педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 Теорія та методика навчання (Фізика), доценти; кандидати технічних наук, доценти; кандидати наук, доценти із суміжних галузей знань. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми є штатними співробітниками кафедр ВДПУ ім. М. Коцюбинського, мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності. До освітнього процесу залучаються практики – вчителі-методисти, керівники закладів середньої освіти, стейкхолдери.
Матеріально-технічне забезпечення	Кафедра спеціальної (фахової) підготовки має у своєму розпорядженні навчальні кабінети шкільного типу. астрономії, аудиторії та лабораторії механіки і молекулярної фізики, електрики і магнетизму, оптики, квантової та ядерної фізики, шкільного фізичного експерименту. Для спеціалізованих занять використовується достатня кількість лекційних та навчальних аудиторій, які забезпечені мультимедійним обладнанням. В наявності освітньо-науковий хаб NotBox, тематичні кабінети, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, читальні зали з комп'ютерним обладнанням, навчально-наукові лабораторії, музей університету, спортивні зали, майданчики тощо. Матеріально-технічне забезпечення ВДПУ ім. М. Коцюбинського відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і надає можливість організації освітнього процесу на високому рівні.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всі освітні компоненти передбачені освітньою програмою на 100% забезпечені навчально-методичними матеріалами, які містять: робочу програму; конспект лекцій; методичні вказівки до практичних занять; методичні вказівки до організації самостійної роботи студентів; тематику та методичні вказівки до проведення науково-дослідної роботи; питання, білети підсумкового контролю знань для заліку або іспиту. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним умовам, його зміст актуальний і повний.

	Фонд бібліотеки університету цифровізований, бібліотека надає доступ до міжнародних наукометричних баз даних, включаючи Scopus та Web of Science. Читальний зал забезпечений доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://library.vspu.edu.ua; http://vspu.edu.ua, vspu.lib@gmail.com. Функціонує офіційний веб-сайт кафедри, на якому розміщена основна інформація про її діяльність.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Принципи академічної мобільності визначаються законодавством України. Можливість навчатися за кількома освітніми програмами або у кількох ЗВО одночасно визначається законодавством. Регламентується «Положенням про академічну мобільність студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського».
Міжнародна кредитна мобільність	Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, інших країн та міждержавними угодами. Кожен здобувач вищої освіти має можливість пройти процедуру визнання результатів навчання та трансферу кредитів. Регламентується «Положенням про академічну мобільність студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського».
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Громадяни інших держав приймаються на навчання відповідно до Правил прийому до Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

<i>Код н/д</i>	<i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)</i>	<i>Кількість кредитів</i>	<i>Форма підсумкового контролю</i>
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
ОК. 01	Історія і культура України	4	залік
ОК. 02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік
ОК. 03	Іноземна мова для професійного спілкування	9	залік, екзамен

OK.04	Філософія	3	залік
OK.05	Правознавство	3	залік
OK. 06	Психологія	6	
	06.1. Загальна психологія	2	залік
	06.2. Вікова і педагогічна психологія	2	залік
	06.3. Соціальна психологія	2	залік
OK. 07	Педагогіка	12	
	07.1. Педагогіка	3	екзамен
	07.2. Методика виховної роботи	2	залік
	07.3. Основи педагогічної майстерності	2	залік
	07.4. Історія педагогіки	2	залік
	07.5. Інклюзивна освіта	3	залік
OK. 08	Вікова фізіологія і основи медичних знань	3	залік
OK. 09	Комп'ютерно-орієнтовані технології в професійній діяльності фахівця	4	залік
OK. 10	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	залік
OK. 11	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	4	залік
OK. 12	Математичний аналіз	11	залік залік залік
OK. 13	Експериментальна фізика	5	залік
OK. 14	Інформатика та програмування	12	
	14.1. Інформатика	3	залік
	14.2. Інформатика	4	залік
	14.3. Базове програмування	5	залік
OK. 15	Загальна фізика	30	
	15.1. Механіка	7	екзамен
	15.2. Молекулярна фізика і термодинаміка	7	екзамен
	15.3. Електрика і магнетизм	7	залік
	15.4. Оптика	5	залік
	15.5. Атомна і ядерна фізика	4	залік
	15.6. Курсова робота із загальної фізики	1	залік
OK. 16	Теоретична фізика	18	
	16.1. Класична механіка	4	залік
	16.2. Електродинаміка та квантова механіка	4	залік
	16.3. Статистична фізика і термодинаміка	4	екзамен
	16.4. Фізика атомного ядра і елементарних частинок	3	залік
	16.5. Електронна теорія речовини	3	залік
OK. 17	Астрономія	6	

		3 3	залік залік
ОК. 18	Методика навчання фізики	14 3 2 5 4	залік залік екзамен залік залік
ОК 18.1	Курсова робота з методики навчання фізики	1	
ОК .19	Методика навчання астрономії	3	залік
ОК. 20	Методика навчання інформатики	7 4 3	залік залік
ОК. 21	Пропедевтична практика	2 1 1	залік залік
ОК. 22	Педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти	6	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент – 170 кредитів			
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ВК. 01	Вибірковий компонент 1	3	залік
ВК. 02	Вибірковий компонент 2	3	залік
ВК. 03	Вибірковий компонент 3**	3	залік
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ВК. 04	Вибірковий компонент 4	4	залік
ВК. 05	Вибірковий компонент 5	4	залік
ВК. 06	Вибірковий компонент 6	4	залік
ВК. 07	Вибірковий компонент 7	4	залік
ВК. 08	Вибірковий компонент 8	4	залік
ВК. 09	Вибірковий компонент 9	4	залік
ВК. 10	Вибірковий компонент 10	4	залік
ВК. 11	Вибірковий компонент 11	4	залік
ВК. 12	Вибірковий компонент 12	4	залік
ВК. 13	Вибірковий компонент 13	4	залік
ВК. 14	Вибірковий компонент 14	4	залік
ВК. 15	Вибірковий компонент 15	4	залік
ВК. 16	Вибірковий компонент 16	4	залік
Загальний обсяг вибірових компонент – 61 кредит			
	Екзамени	6	
	Атестація здобувачів вищої освіти	3	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ - 240 кредитів			

2.2. Структурно - логічна схема ОП (додаток А).

2.3. Логічна послідовність освітніх компонент освітньо-професійної програми Середня освіта. Фізика та астрономія, інформатика

<i>Код н/д</i>	<i>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація)</i>
1 семестр	
ОК. 01	Історія і культура України
ОК. 03	Іноземна мова для професійного спілкування
ОК. 11	Лінійна алгебра і аналітична геометрія
ОК. 12	Математичний аналіз
ОК. 13	Експериментальна фізика
ОК. 14.1	Інформатика
ВК. 01	Вибірковий компонент 1
ВК. 04	Вибірковий компонент 1
2 семестр	
ОК. 02	Українська мова (за професійним спрямуванням)
ОК. 03	Іноземна мова для професійного спілкування
ОК. 08	Вікова фізіологія і основи медичних знань
ОК. 12	Математичний аналіз
ОК. 14.2	Інформатика
ОК. 15.1	Загальна фізика. Механіка
ВК. 02	Вибірковий компонент 2
ВК. 05	Вибірковий компонент 2
3 семестр	
ОК. 03	Іноземна мова для професійного спілкування
ОК. 06.1	Загальна психологія
ОК. 10	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці
ОК. 12	Математичний аналіз
ОК. 14.3	Базове програмування
ОК. 15.2	Загальна фізика. Молекулярна фізика і термодинаміка
ВК. 03	Вибірковий компонент 3
ВК. 06	Вибірковий компонент 3
4 семестр	
ОК. 03	Іноземна мова для професійного спілкування
ОК. 04	Філософія
ОК. 06.2	Вікова і педагогічна психологія
ОК. 06.3	Соціальна психологія
ОК. 07.1	Педагогіка
ОК. 15.3	Загальна фізика. Електрика і магнетизм
ОК. 16.1	Теоретична фізика. Класична механіка
ВК. 07	Вибірковий компонент 4
5 семестр	
ОК. 07.2	Педагогіка. Методика виховної роботи
ОК. 09	Комп'ютерно-орієнтовані технології в професійній діяльності фахівця
ОК. 15.4	Загальна фізика. Оптика
ОК. 16.2	Теоретична фізика. Електродинаміка та квантова механіка
ОК. 17	Астрономія
ОК. 18	Методика навчання фізики
ОК. 21	Пропедевтична практика

ВК. 08	Вибірковий компонент 5
ВК. 09	Вибірковий компонент 6
	6 семестр
ОК. 05	Правознавство
ОК. 15.5	Загальна фізика. Атомна і ядерна фізика.
ОК. 16.3	Теоретична фізика. Статистична фізика і термодинаміка
ОК. 17	Астрономія
ОК. 18	Методика навчання фізики
ОК. 21	Пропедевтична практика
ОК. 07.5	Інклюзивна освіта
ВК. 10	Вибірковий компонент 7
ВК. 11	Вибірковий компонент 8
ОК. 15.6	Курсова робота з загальної фізики
	7 семестр
ОК. 07.3	Педагогіка. Основи педагогічної майстерності
ОК. 16.4	Теоретична фізика. Фізика атомного ядра і елементарних частинок.
ОК. 18	Методика навчання фізики
ОК. 19	Методика навчання астрономії
ОК. 20	Методика навчання інформатики
ВК. 12	Вибірковий компонент 9
ВК. 13	Вибірковий компонент 10
ВК. 14	Вибірковий компонент 11
	8 семестр
ОК. 07.4	Педагогіка. Історія педагогіки
ОК. 16.5	Теоретична фізика. Електронна теорія речовини.
ОК. 18	Методика навчання фізики
ОК. 18.1	Курсова робота з методики навчання фізики
ОК. 20	Методика навчання інформатики
ОК. 22	Педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти
ВК. 15	Вибірковий компонент 12
ВК. 16	Вибірковий компонент 13
	Атестація

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Підсумкова атестація випускників освітньо-професійної програми «Середня освіта. Фізика та астрономія, інформатика» проводиться у формі екзаменів:

- 1) екзамен з фізики та астрономії;
 - 2) екзамен з методики навчання фізики і астрономії, педагогіки та психології;
 - 3) екзамен з інформатики та методики навчання інформатики;
- і завершується видачею документа встановленого зразка про присудження здобувачеві ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації – бакалавр середньої освіти (Фізика та астрономія), Вчитель-бакалавр фізики, астрономії

та інформатики закладу загальної середньої освіти

Атестація здійснюється відкрито та публічно на сучасному науковому рівні, з дотриманням норм наукової етики та академічної доброчесності щодо здійснення наукової діяльності і проведення власного наукового дослідження.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (Додаток Б).

5. Матриця забезпечення програмних результатів (ПР) відповідними компонентами освітньої програми (Додаток В).

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма.

1. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 №1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
5. Національний класифікатор України «Класифікатор професій ДК 003:2010» зі змінами (Наказ Мінекономіки №810-21 від 25.10.2021 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. №600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 №584). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0600729-16#Text>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 р. №1225 «Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinohostandartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2024 р. №1223 «Деякі питання присвоєння професійних кваліфікацій закладами вищої освіти у разі відсутності професійного стандарту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1223-2024-%D0%BF#Text>
9. Наказ Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. №565 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 053 «Психологія»

для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти». URL:
<https://mon.gov.ua/staticobjects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/053-psikhologiya-mag.pdf>

10. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2024 р. №1223 «Деякі питання присвоєння професійних кваліфікацій закладами вищої освіти у разі відсутності професійного стандарту». URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1223-2024-%D0%BF#Tex>

Гарант освітньої програми

_____ д. пед. н., проф. Заболотний В.Ф.

Робоча група

_____ к.пед.н., доц. Моклюк М.О.

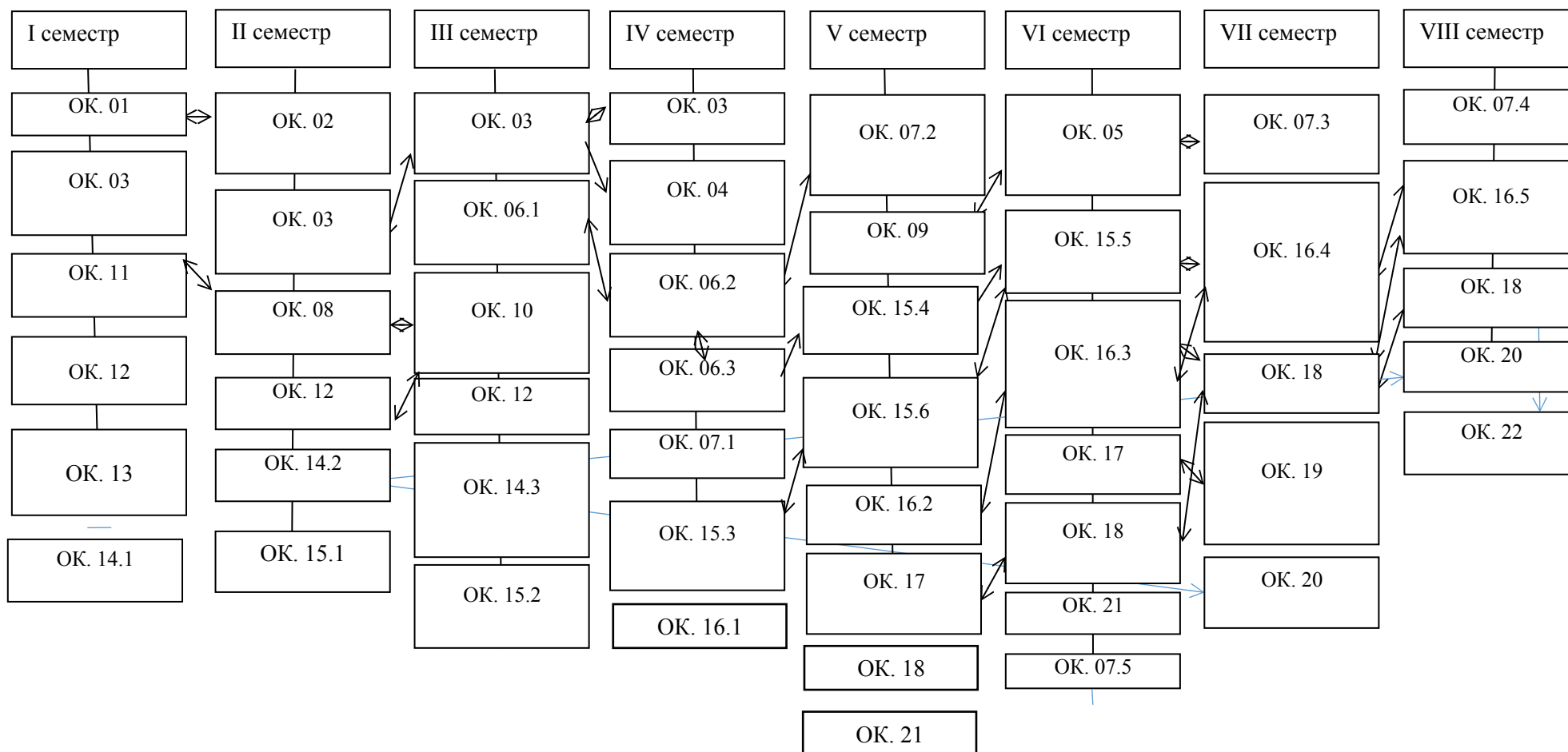
_____ д.пед.н., проф. Галузяк В.М.

_____ д.пед.н., проф. Сільвейстр А.М.

_____ к.тех.н., доц. Думенко В.П.

_____ Коваленко А.О.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК. 01	ОК. 02	ОК. 03	ОК. 04	ОК. 05	ОК. 06	ОК. 07	ОК. 08	ОК. 09	ОК. 10	ОК. 11	ОК. 12	ОК. 13	ОК. 14	ОК. 15	ОК. 16	ОК. 17	ОК. 18	ОК. 19	ОК. 20	ОК. 21	ОК. 22
Загальні компетентності																						
ЗК 1	+		+	+	+	+				+												
ЗК 2		+				+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 3			+			+							+	+	+	+	+			+		
ЗК 4	+	+	+	+		+	+								+							
ЗК 5	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК 6		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 7	+	+	+	+	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 8	+		+	+		+	+		+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+
ЗК 9			+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 10			+	+	+	+	+		+			+						+				+
ЗК 11			+		+		+		+										+	+	+	+
ЗК 12	+		+	+	+		+		+													
ЗК 13									+				+	+		+	+	+	+	+	+	+
ЗК 14																						
ЗК 15																						
ЗК 16			+	+					+										+	+	+	+
ЗК 17				+	+						+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 18															+			+	+	+	+	+

	ОК. 01	ОК. 02	ОК. 03	ОК. 04	ОК. 05	ОК. 06	ОК. 07	ОК. 08	ОК. 09	ОК. 10	ОК. 11	ОК. 12	ОК. 13	ОК. 14	ОК. 15	ОК. 16	ОК. 17	ОК. 18	ОК. 19	ОК. 20	ОК. 21	ОК. 22
ФК 1		+	+	+		+							+					+	+		+	+
ФК 2			+			+	+											+	+	+	+	+
ФК 3			+			+	+		+									+	+	+		+
ФК 4	+		+			+	+	+	+									+	+		+	+
ФК 5	+	+	+	+	+	+	+		+									+	+			+
ФК 6		+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ФК 7					+			+		+										+		+
ФК 8								+					+		+							+
ФК 9																		+	+	+	+	+
ФК 10																		+	+			+
ФК 11																		+	+	+		+
ФК 12								+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 13								+										+	+	+		+
ФК 14							+								+	+	+	+	+	+		+
ФК 15			+				+				+	+		+	+	+	+	+	+	+		
ФК 16																		+			+	+
ФК 17																		+	+	+	+	+
ФК 18																		+	+	+		+
ФК 19																		+	+	+		+
ФК 20											+	+	+	+		+	+	+				
ФК 21																		+	+	+	+	+

Додаток В

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

	ОК. 01	ОК. 02	ОК. 03	ОК. 04	ОК. 05	ОК. 06	ОК. 07	ОК. 08	ОК. 09	ОК. 10	ОК. 11	ОК. 12	ОК. 13	ОК. 14	ОК. 15	ОК. 16	ОК. 17	ОК. 18	ОК. 19	ОК. 20	ОК. 21	ОК. 22
ПР 1				+	+					+			+	+			+					
ПР 2		+			+				+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 3	+			+	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+			+
ПР 4		+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 5			+										+	+	+	+	+			+		
ПР 6	+		+			+	+		+								+	+	+	+		+
ПР 7		+	+															+	+	+		+
ПР 8			+			+	+					+			+		+	+	+	+		+
ПР 9				+		+	+	+										+	+	+		+
ПР 10	+	+	+	+		+	+		+									+	+	+		+
ПР 11		+							+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
ПР 12					+			+		+											+	+
ПР 13								+					+			+						
ПР 14					+													+	+	+		+
ПР 15							+				+	+	+		+	+	+	+	+			+
ПР 16																		+	+	+		+
ПР 17											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПР 18						+								+				+		+	+	+
ПР 19						+												+	+	+		+
ПР 20													+		+	+	+	+	+	+		+
ПР 21											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 22																		+				
ПР 23												+				+		+	+	+		+
ПР 24					+							+	+	+	+	+	+	+		+		+
ПР 25																				+	+	+
ПР 26																			+	+		+
ПР 27																		+	+			+
ПР 28																		+	+	+	+	+

	ОК. 01	ОК. 02	ОК. 03	ОК. 04	ОК. 05	ОК. 06	ОК. 07	ОК. 08	ОК. 09	ОК. 10	ОК. 11	ОК. 12	ОК. 13	ОК. 14	ОК. 15	ОК. 16	ОК. 17	ОК. 18	ОК. 19	ОК. 20	ОК. 21	ОК. 22
ПР 29																		+	+	+	+	+
ПР 30													+			+	+	+				+
ПР 31																		+	+	+		+
ПР 32													+	+	+	+	+	+	+		+	+
ПР 33													+		+			+				+
ПР 34															+	+	+	+	+			+
ПР 35													+		+	+	+	+	+			+
ПР 36													+				+	+	+			
ПР 37											+	+	+			+						
ПР 38											+	+	+			+				+		
ПР 39											+	+										
ПР 40												+		+						+		
ПР 41														+						+		
ПР 42														+						+		
ПР 43														+		+				+	+	
ПР 44														+					+			
ПР 45														+	+			+		+		