

Міністерство освіти і науки України
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

СЕРЕДНЯ ОСВІТА. ПРИРОДНИЧІ НАУКИ
SECONDARY EDUCATION. NATURAL SCIENCES

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
за предметною спеціальністю А4.15 Середня освіта (Природничі науки)
галузі знань А Освіта

Освітня кваліфікація: Бакалавр середньої освіти за предметною
спеціальністю А4.15 Середня освіта (Природничі науки)

Професійна кваліфікація:
Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Природничі науки, Фізика, Хімія,
Біологія та здоров'я людини))

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Заступник голови вченої ради _____ проф. Юрій ЗІНЬКО
(протокол № ____ від « ____ » _____ 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____ 2026 р.

В.о. ректора _____ проф. Наталія ЗАМКОВА
(наказ № ____ від « ____ » _____ 2026 р.)

Вінниця 2026

Передмова

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) предметної спеціальності А4.15 Середня освіта (Природничі науки) розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту». Програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти та шостому рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

Розроблено робочою групою у складі:

Моклюк Микола Олексійович	- кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, гарант освітньої програми, голова робочої групи
Блажко Аліна Віталіївна	- кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії та методики навчання хімії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
Матвійчук Олександр Анатолійович	- кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри біології Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
Баюрко Наталія Василівна	- кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біології Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
Козаченко Віталій Іванович	- директор комунального закладу «Подільський науково-технічний ліцей для обдарованої молоді», м. Вінниця
Шпак Ангеліна Олександрівна	- здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти предметної спеціальності А4.15 Середня освіта (Природничі науки) освітньої програми Середня освіта. Природничі науки

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Головко Микола Васильович	- доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України
Балюк Юрій Васильович	- начальник відділу освіти, молоді та спорту Семенівської сільської ради Житомирської області
Брацюк Юрій Олексійович	- директор Кивачівської гімназії Краснопільської сільської ради Гайсинського району Вінницької області
Савчук Микола Олександрович	- директор Барського ліцею № 4 Барської міської ради Жмеринського району Вінницької області

**1. Профіль освітньої-професійної програми зі спеціальності
А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
предметної спеціальності А4.15 Середня освіта (Природничі науки)**

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського природничо-географічний факультет, кафедра біології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Освітня кваліфікація: Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю А4.15 Середня освіта (Природничі науки). Професійна кваліфікація: Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Природничі науки, Фізика, Хімія, Біологія та здоров'я людини)). Процедура присвоєння кваліфікації: За результатами успішного виконання освітньої програми здобувачем вищої освіти екзаменаційна комісія із встановлення відповідності рівня освітньої підготовки кадрів до вимог освітньої програми та присвоєння їм кваліфікації за ступенем вищої освіти бакалавра/магістра 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 «Вчитель закладу загальної середньої освіти» та зазначена у чинному Національному класифікаторі України ДК 003:2010.
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта. Природничі науки Secondary Education. Natural Sciences
Форми здобуття освіти	Інституційна очна (денна)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат №16262 від 24.06.2025 року, виданий Національним агенством із забезпечення якості вищої освіти. Строк дії до 01.07.2030 року.
Цикл / рівень	НРК – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень / Бакалавр
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту. Решта вимог визначаються правилами прийому до Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2030 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://vspu.edu.ua/index.php?p=education8
2. Мета освітньої-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) предметної спеціальності А4.15 Середня освіта (Природничі науки) є формування особистості фахівця, що здатний вирішувати типові професійні завдання щодо організації і здійснення освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії та біології у закладах загальної середньої освіти і володіє професійними якостями особистості вчителя.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: <i>А Освіта</i> Спеціальність: <i>А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)</i> Предметна спеціальність: <i>А4.15 Середня освіта (Природничі науки)</i>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію, базується на сучасних наукових знаннях загальної і прикладної фізики, хімії та біології, освітніх технологій та методів їх навчання
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здатності організовувати і здійснювати освітній процес з природничих наук, фізики, хімії та біології у закладах загальної середньої освіти. Ключові слова: Середня освіта, здобувачі вищої освіти, природничі науки, методика навчання, експериментальна діяльність.
Особливості програми	Виконання програми дозволяє здобувачу: сформувати професійні компетентності вчителя і орієнтуватися на тенденції розвитку психології, педагогіки, на вимоги сучасної підготовки фахівця біологічної, хімічної та фізичної галузі; опанувати теоретичні основи біології та екології рослин, зоології, гістології з основами ембріології, біології людини, біології клітини, механіки, оптики, електрики, молекулярної фізики, атомної і ядерної фізики, аналітичної, фізичної, біологічної, органічної та неорганічної хімії, загального землезнавства, суспільної географії. Здобути уміння і навички організації освітнього процесу здобувачів освіти на уроках природничих наук, фізики, хімії та біології, інших формах навчання і керування їхньою пізнавальною діяльністю, а також перевірки засвоєних знань.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	

Придатність до працевлаштування	Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою «Середня освіта. Природничі науки» здобувач здатен виконувати зазначену в ДК 003:2010 (змiна № 10) професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду: 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти
Подальше навчання	Випускники мають право продовжити навчання для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобуття освітнього ступеня магістра, набувати додаткові кваліфікації у системі освіти дорослих
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтований, студентоцентризований, підхід до навчання, що базується на принципах академічної свободи та доброчесності. Форми навчання: лекції, практичні заняття, лабораторні заняття, індивідуальні заняття, консультації з викладачами, змішане навчання, самостійна робота з підручниками, виконання науково-дослідних завдань під час практик, курсових робіт. Форми навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі програмних результатів навчання.
Оцінювання	Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності і системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, економічності, доступності і зрозумілості методики оцінювання, врахування індивідуальних можливостей студентів. Оцінювання знань, умінь, навичок здобувачів освіти здійснюється за тривимірною шкалою: 100 балів, розширена, ЕКТС у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь з природничих наук, фізики, хімії та біології, педагогіки, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах загальної 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 національно-патріотичну свідомість, громадянську стійкість, володіти комплексом теоретичних знань і теоретичних навичок, необхідних для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 01. 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 02. Здатність створювати умови, які забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища. ФК 03. Здатність добирати і використовувати сучасні ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти; здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти. ФК 04. 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 05. 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 06. 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 07. 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 08. Здатність надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу.

ФК 09. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних, хімічних, фізичних наук та методики навчання природничих наук для виконання професійних завдань.

ФК 10. Здатність організовувати різні види і форми навчальної і пізнавальної діяльності здобувачів освіти з природничих наук, фізики, хімії та біології у закладах загальної середньої освіти.

ФК 11. Володіння методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації біологічних об'єктів, хімічних і фізичних процесів.

ФК 12. Здатність застосовувати знання фундаментальних законів фізики, знань та вмінь з математики для опису закономірностей біологічних, хімічних і фізичних явищ.

ФК 13. Здатність користуватися символікою, сучасною термінологією, концепціями, ученнями, законами і теоріями природничих наук, фізики, хімії, біології, а також розуміти системи традиційних назв та тривіальну номенклатуру.

ФК 14. Здатність розкривати загальну структуру та зміст хімічних наук на основі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, а також про спрямованість і швидкість хімічних процесів та їх механізми.

ФК 15. Здатність характеризувати досягнення біологічної науки та її роль у житті суспільства для збереження біорізноманіття, охорони довкілля та раціонального природокористування.

ФК 16. Здатність розкривати загальну структуру біологічної науки на основі взаємозв'язку основних учень біології для характеристики живих систем різного рівня організації.

ФК 17. Володіння методикою навчання: хімії, біології, фізики, природничих наук, методикою виховної роботи, використанням інформаційних технологій навчання.

ФК 18. Уміння здійснювати інтеграцію змісту, форм і методів навчання хімії, фізики, біології, природничих наук для

	формування у здобувачів освіти уявлень про цілісну природничо-наукову картину світу.
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. Знати, розуміти, критично осмислювати основні концепції, сучасні теорії, загальну структуру, зміст, предмет і методи дослідження природничих наук, фізики, хімії, біології та оперувати системою їх понять.

ПР 16. Знати сучасні теоретичні і практичні основи методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПР 17. Аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції, адаптації та функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів.

ПР 18. Аналізувати фізичні явища і процеси з погляду фундаментальних фізичних теорій, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.

ПР 19. Знати та розуміти зміст і особливості різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології, володіти сучасними методами й технологіями їх організації та проведення.

ПР 20. Застосовувати математичні методи, які є основою вивчення природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПР 21. Володіти різними методами розв'язування розрахункових задач з фізики, хімії та біології, а також методикою навчання здобувачів освіти їх розв'язування.

ПР 22. Застосовувати теоретичні та емпіричні методи пізнання у навчанні здобувачів освіти, здійснювати біологічний, хімічний, фізичний і педагогічний експерименти.

ПР 23. Вміти оцінювати результати навчання здобувачів освіти і здійснювати їх моніторинг на засадах компетентнісного підходу.

ПР 24. Використовувати навчально-методичне забезпечення та ефективні методики і педагогічні технології під час управління освітнім процесом з природничих наук, фізики, хімії та біології.

ПР 25. Застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови і функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їх взаємозв'язки, класифікацію, значення та поширення.

ПР 26. Застосовувати хімічні та фізико-хімічні методи якісного та кількісного аналізу для встановлення складу, будови і

	властивостей речовин та інтерпретувати результати досліджень. ПР 27. Вміти розробляти різні типи інтегрованих уроків з використанням конкретних інформаційних технологій їх супроводу. ПР 28. Розуміти значення культури як форми людського існування, цінувати різноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва. ПР 29. Самостійно освоювати інформаційні джерела, що висвітлюють сучасні наукові досягнення у галузі освіти, природничих наук, фізики, хімії, біології. ПР 30. Володіти знаннями про засадничі та правові аспекти національного спротиву, навичками домедичної допомоги за протоколом MARCH; знати основи мінної безпеки та дій в умовах застосування зброї масового ураження; орієнтуватися на місцевості з використанням сучасних геоінформаційних систем; знати порядок дій у кризових ситуаціях та основи виживання; володіти психологічною стійкістю та навичками протидії ІПСО.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Підготовку фахівців за освітньою програмою Середня освіта. Природничі науки забезпечують науково-педагогічні працівники таких кафедр Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського: біології, хімії та методики навчання хімії, фізики і методики навчання фізики, астрономії, історії України, української мови, іноземних мов, публічного управління та менеджменту, психології та соціальної роботи, педагогіки та освітнього менеджменту, професійної освіти та управління освітніми закладами, цифрових технологій і професійної освіти, образотворчого, декоративного мистецтва, технологій і безпеки життєдіяльності, публічно-правових дисциплін. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-професійної програми є штатними співробітниками ВДПУ ім. М. Коцюбинського, мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним та необхідним обладнанням для проведення освітнього процесу відповідає потребі. <i>Комп'ютерний клас № 725 (52 м2).</i> <i>Лабораторія морфології людини № 701 51,74 м2</i> Обладнання, устаткування аудиторії №701: мікроскоп, мікроскопи, набір гістологічних препаратів, атласи з гістології та ембріології, анатомічні атласи, комплект вологих препаратів,

скелет людини, набір муляжів кісток, барельєфні моделі, об'ємні моделі, ростомір, анатомічна модель людського тіла, вологі препарати, таблиці.

Лабораторія фізіології людини і тварин № 713 52,60 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 713: модель скелету людини, таблиці, набір таблиць Рабкіна (для визначення колірного зору), тонометри, спірометри, пневматохометр, ростомір, ваги напольні, кистьові динамометри, становий динамометр, периметр Форстера, камертони, неврологічні молоточки.

Лабораторія зоології № 719 51,59 м2

Обладнання, устаткування аудиторії №719: мікроскопи, набори мікропрепаратів безхребетних і хордових тварин, навчальні колекції комах, навчально-методичні посібники із зоології хребетних, вологі препарати безхребетних, безчерепних, оболонкових, риб, земноводних, плазунів, птахів, ссавців, опудала птахів і ссавців, муляжі, таблиці, біноклі, визначники.

Лабораторія ботаніки №722 50,74 м2

Обладнання, устаткування аудиторії №722: мікроскопи, мікропрепарати, тимчасові фіксовані препарати органів вищих та нижчих рослин, гербарій з систематика вищих та нижчих рослин, морфологічний гербарій, зразки метаморфозів вегетативних органів рослин, лабораторне обладнання (колби, чашки Петрі, пінцети, пробірки, предметні і покривні скельця тощо), колекції гербарних зразків, колекції насіння та плодів, фіксовані екземпляри грибів, муляжі грибів та трутовиків, колекції мохів та лишайників, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, таблиці.

Лабораторія генетики та біотехнології № 725 51,59 м2

Обладнання, устаткування аудиторії №725: постійні мікропрепарати з генетики хромосоми людини в нормі і при спадкових хворобах (хромосоми чоловіка, жінки, людини хворої на синдром Дауна, людини хворої на синдром Шерешевського-Тернера, хромосоми людини хворого на синдром Клайнфельтера); сперматозоїди та яйцеклітини ссавців; мітоз кореня цибулі, зародкові листки, сперматозоїди морської свинки, ротовий апарат комара, мікроскопи, таблиці, роздатковий навчальний матеріал, демонстраційні моделі, динамічні посібники, персональні комп'ютери.

Лабораторія фізіології рослин і біохімії № 730 50,88 м2

Обладнання, устаткування аудиторії №730: мікроскопи, термостат, ПАЖ 2, центрифуга настільна, апарат Варбурга, установка для гелю фільтрації, установка для гелю електрофорезу, амінокислотний аналізатор, колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2, таблиці, витяжна шафа, реактиви 4-ох класів небезпеки, хімічний посуд (бюретки, тиглі, ступки, мензурки, піпетки, лійки, піпетки, пробірки, мірні циліндри, чашки Петрі, спектроскоп, лампа, окуляр-мікрометр, ексикатор, водяні бані, спиртові

термометри, пробіркотримачі, спиртівки, голки препарувальні, предметні і покривні скельця, препарувальні леза, фільтрувальний папір, штатив для пробірок, бактеріологічні петлі.

Кабінет методики викладання біології № 734 52,60 м2

Обладнання, устаткування аудиторії №734: методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, навчально-методичні посібники, таблиці, гербарії, мікроскопи, вологі препарати хребетних та безхребетних тварин, муляжі скелетів хребетних тварин, реактиви (4-ох класів небезпеки, пробірки, пінцети, скальпелі, муляжі, мікропрепарати клітин.

Кабінет валеології та основ медичних знань № 816, 52,60 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 816: фантом тренажер дорослий «Профі» для серцево-легеневої реанімації, медичні ваги, ростомір, тонометри, динамометри, сантиметрові стрічки, спірометри, імітатори поранень, джгути, набір десмургічний, транспортні шини Крамера, Дітеріхса.

Кабінет основ медичних знань № 812, 52,60 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 812: навчальні таблиці, скелет людини, тонометри, спірометри, кушетка, ваги напільні, тонометри, динамометри, сантиметрові стрічки, спірометри, імітатори поранень, бинти, джгути.

Лабораторія-кабінет методики навчання фізики № 604, 84 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 604: колекція ЕОР до лекцій, комплект шкільних підручників.

Лабораторія шкільного фізичного експерименту № 603, 36 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 603: комплект підручників, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, комплект приладів для метеорологічних спостережень, комплект динамометрів, джерело струму, полюсові магніти, комплект камертонів, та необхідне лабораторне обладнання.

Лабораторія астрономії та методики навчання астрономії № 406, 36 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 406: набір слайдів, глобус, рухома карта зоряного неба, телескоп, глобус Місяця, армілярна сфера, бінокль, таблиці, атласи Марленського, атласи зоряного неба, астрономічні календарі, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт.

Лабораторія механіки і молекулярної фізики № 416, 54 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 416: набір приладів «Лабораторія з механіки», осцилограф шкільний, генератор ГЗ-34, лічильник-секундомір, штангенциркуль, мікромметр, маятник оборотний, маятник Обербека, машина Атвуда, аналітичні терези, технічні терези, вольтметр В7-21, ультратермостат УТ-15, рідинний манометр, барометр,

термометр учбовий, психрометр Августа, аспіраційний психрометр, гігрометр М-21, барограф, термopapa, сушильна шафа, блок живлення ВС-24М, амперметр, колбонагрівач, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт.

Лабораторія електрики і магнетизму №417, 54 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 417: вольтметри, амперметри, міліамперметри, мікроамперметри, мілівольтметри, мультиметр UNIT M890Q, частотомір, генератори сигналів ГЗ-18, ГЗШ-63, НЧ ГЗ-102, осцилографи, джерела живлення ІЕПП-1, ИПД-1, ваттметри Д-529, регулятори РНШ, джерела напруги, гальванометри, магазини опорів, підсилювачі, телевізори, випрямлячі ВСШ-6, трансформатори, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт.

Лабораторія оптики № 423, 54 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 423: мікроскопи, рефрактометр, спектрограф ЦСП-30, лазер, монохроматор УМ-2, оптична лава, спектрофотометр, гоніометр, інтегральний фотометр, універсальний фотометр, сахариметр лінзи, освітлювачі, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт.

Лабораторія атомної і ядерної фізики № 415, 54 м2

Обладнання, устаткування аудиторії №415: дозиметри β-γ випромінювань, дозиметр побутовий «Белла», «Прип'ять», камера для нагляду за частинками, контейнер свинцевий, пірометр оптичний, прилад КІД, прилад перерахунковий ПС-100, трубка рентгенівська, лазерний генератор, ПК і програмне забезпечення для віртуальних лабораторних робіт, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт.

Лабораторія інформатики та методики навчання інформатики (комп'ютерний клас) № 501, 64 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 501: комп'ютери з підключенням до мережі Internet, дошка Panasonic IB-T580 з мультимедійним проектором (інтерактивний мультимедійний комплекс), методичні рекомендації до проведення лабораторних робіт.

Лабораторія загальної та неорганічної хімії №801, 36 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 801: набір ареометрів, терези технічні з наважками, апарат Кіппа, набір термометрів, шафа сушильна, барометр, рН-метр, магнітна мішалка, водяна баня, хімічний посуд і реактиви.

Лабораторія методики навчання хімії №802, 72 м2

Обладнання, устаткування аудиторії № 802: мультимедійний комплекс, програмно-педагогічні засоби з хімії, відеотека уроків хімії, комплект шкільних підручників з хімії (7-11 класи), навчальні колекції, навчальні моделі, хімічний посуд і реактиви, дистилятор ДЕ-4.

Лабораторія загальної хімічної технології № 807, 68 м2

	Обладнання, устаткування аудиторії № 807: набір ареометрів, терези технічні з наважками, набір термометрів, терези аналітичні, холодильники, шафа сушильна, піч муфельна, термостат, насос Камовського, ПАЖ-3М, фотоелектроколориметр концентраційний КФК-2, полум'яний фотометр, електролізер, мішалка магнітна, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія фізичної та колоїдної хімії № 808, 34 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії № 808: ФЕК-56, КФО, рН-метр-150, рефрактометр ИРФ 454Б, термостат – ТС8, поляриметр П-161М, нефелометр, терези торсійні, в'язкозиметр капілярний, мішалка магнітна, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія органічної хімії, неорганічного та органічного синтезу № 811, 50 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії № 811: набір ареометрів, магнітна мішалка, терези аналітичні, терези електронні, шафа сушильна, компресор, термометр Бекмана, ротаметри, реометри, високотемпературна трубчаста піч, колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія аналітичної хімії, № 817, 50 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії № 817: набір ареометрів, холодильник кульковий, терези технічні, терези аналітичні, вага торсійна, центрифуга, рН-метр-150М, стерилізатор С-1, хімічний посуд і реактиви.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всі освітні компоненти передбачені освітньою програмою на 100% забезпеченні навчально-методичним матеріалом. Електронний репозитарій містить більше 2 тисяч найменувань наукових праць НПП факультету. Читальна зала забезпечена бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://library.vspu.edu.ua; http://vspu.edu.ua, vspu.lib@gmail.com.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здобувачів вищої освіти передбачає їхню участь в освітньому процесі закладу вищої освіти в Україні, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень з можливістю визнання результатів навчання в установленому порядку з освоєних навчальних дисциплін, практик тощо. Регламентується Положенням про внутрішню академічну мобільність учасників освітнього процесу Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність передбачає участь здобувачів у освітньому процесі закладу вищої освіти за кордоном, проходження навчальної або виробничої практики,

	проведення наукових досліджень з можливістю визнання результатів навчання в установленому порядку з освоєних навчальних дисциплін, практик тощо. Регламентується Положенням про міжнародну академічну мобільність учасників освітнього процесу Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання іноземних громадян на загальних умовах відповідно до Правил прийому до Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Історія і культура України	4,0	залік
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	залік
ОК 3	Іноземна мова для професійного спілкування	9,0	залік/екзамен
ОК 4	Філософія	3,0	залік
ОК 5	Правознавство	3,0	залік
ОК 6	Основи національного спротиву	5,0	залік
Цикл професійної підготовки			
ОК 7	Психологія		
ОК 7.1	Загальна психологія	2,0	залік
ОК 7.2	Вікова і педагогічна психологія	2,0	залік
ОК 7.3	Соціальна психологія	2,0	
ОК 8	Педагогіка		
ОК 8.1	Педагогіка	3,0	екзамен
ОК 8.2	Методика виховної роботи	2,0	залік
ОК 8.3	Інклюзивна освіта	2,0	залік
ОК 8.4	Основи педагогічної майстерності	1,0	
ОК 8.5	Розвиток педагогічних теорій	2,0	залік
ОК 9	Вікова фізіологія і основи медичних знань	3,0	залік
ОК 10	Інформаційно-цифрові технології та інструменти професійної діяльності	4,0	залік
ОК 11	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3,0	залік
ОК 12	Методика навчання природничих наук	4,0	екзамен
ОК 13	Курсова робота з методики навчання хімії, методики навчання біології, методики навчання фізики (за вибором здобувача)	3,0	залік
ОК 14	Методика навчання фізики	5,0	залік
ОК 15	Методика навчання хімії	5,0	екзамен

ОК 16	Методика навчання біології та здоров'я людини	5,0	екзамен
ОК 17	Біологія та екологія рослин	5,0	екзамен
ОК 18	Зоологія	4,0	залік
ОК 19	Гістологія з основами ембріології	4,0	залік
ОК 20	Біологія людини	5,0	екзамен
ОК 21	Біологічна хімія	3,0	екзамен
ОК 22	Біологія клітини	4,0	залік
ОК 23	Загальна фізика		
ОК 23.1	Механіка	6,0	екзамен
ОК 23.2	Молекулярна фізика	5,0	екзамен
ОК 23.3	Електрика і магнетизм	4,0	екзамен
ОК 23.4	Оптика	3,0	
ОК 23.5	Атомна і ядерна фізика	4,0	екзамен
ОК 24	Практикум шкільного фізичного експерименту	3,0	залік
ОК 25	Математика	3,0	екзамен
ОК 26	Аналітична хімія	5,0	залік
ОК 26	Загальна і неорганічна хімія	7,0	екзамен
ОК 27	Органічна хімія	7,0	залік
ОК 28	Фізична хімія	4,0	екзамен
ОК 30	Географія		
ОК 30.1	Загальне землезнавство	3,0	залік
ОК 30.2	Суспільна географія	2,0	
Практична підготовка			
ОК 31	Практика з природничих наук	8,0	залік/залік
ОК 32	Пропедевтична практика	2,0	залік/залік
ОК 33	Педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти	10,0	залік/залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		176	
ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ			
Цикл загальної підготовки			
ВК 01	Навчальна дисципліна 1	3,0	Залік
ВК 02	Навчальна дисципліна 2	3,0	Залік
ВК 03	Навчальна дисципліна 3	3,0	Залік
Цикл професійної підготовки			
ВК 04	Навчальна дисципліна 4	4,0	Залік
ВК 05	Навчальна дисципліна 5		
ВК 06	Навчальна дисципліна 6	4,0	Залік
ВК 07	Навчальна дисципліна 7		
ВК 08	Навчальна дисципліна 8	4,0	Залік
ВК 09	Навчальна дисципліна 9		
ВК 10	Навчальна дисципліна 10	4,0	Залік
ВК 11	Навчальна дисципліна 11		
ВК 12	Навчальна дисципліна 12	4,0	Залік
ВК 13	Навчальна дисципліна 13		
ВК 14	Навчальна дисципліна 14	4,0	Залік
ВК 15	Навчальна дисципліна 15		
ВК 16	Навчальна дисципліна 16	4,0	Залік
ВК 17	Навчальна дисципліна 17		

БК 18	Навчальна дисципліна 18	4,0	Залік
БК 19	Навчальна дисципліна 19		
БК 20	Навчальна дисципліна 20	4,0	Залік
БК 21	Навчальна дисципліна 21		
БК 22	Навчальна дисципліна 22	4,0	Залік
БК 23	Навчальна дисципліна 23		
БК 24	Навчальна дисципліна 24	4,0	Залік
БК 25	Навчальна дисципліна 25		
БК 26	Навчальна дисципліна 26	4,0	Залік
БК 27	Навчальна дисципліна 27		
БК 28	Навчальна дисципліна 28	4,0	Залік
БК 29	Навчальна дисципліна 29		
Загальний обсяг вибірових компонент		61	
Атестація здобувачів вищої освіти		3	
Загальний обсяг освітньої програми:		240	

2.2. Структурно логічна схема ОП (Додаток А)

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) предметної спеціальності А4.15 Середня освіта (Природничі науки) здійснюється у формі: екзамену з природничих наук; комплексного екзамену з методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, педагогіки та психології. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Навчання завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра з присвоєнням освітньої кваліфікації: Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю А4.15 Середня освіта (Природничі науки); професійної кваліфікації: Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Природничі науки, Фізика, Хімія, Біологія та здоров'я людини))

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

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

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України «Про освіту» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

2. Закон України «Про вищу освіту»

<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»
<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»
<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.)
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>

6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджений 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)
<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>

7. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації/Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова/ За ред. В.Г. Кременя. Київ: ДП «НВЦ Пріоритети», 2014. - 120 с.
https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Navch_metod_d-t/MR_schodo_rozrobki_OP_16.pdf

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

9. Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 р. №1225 Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»
<https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>

Гарант освітньої програми:

_____ к. пед. н., доц. Моклюк М.О.

Робоча група:

_____ к. пед. н., доц. Моклюк М.О.

_____ к. пед. н., доц. Блажко А.В.

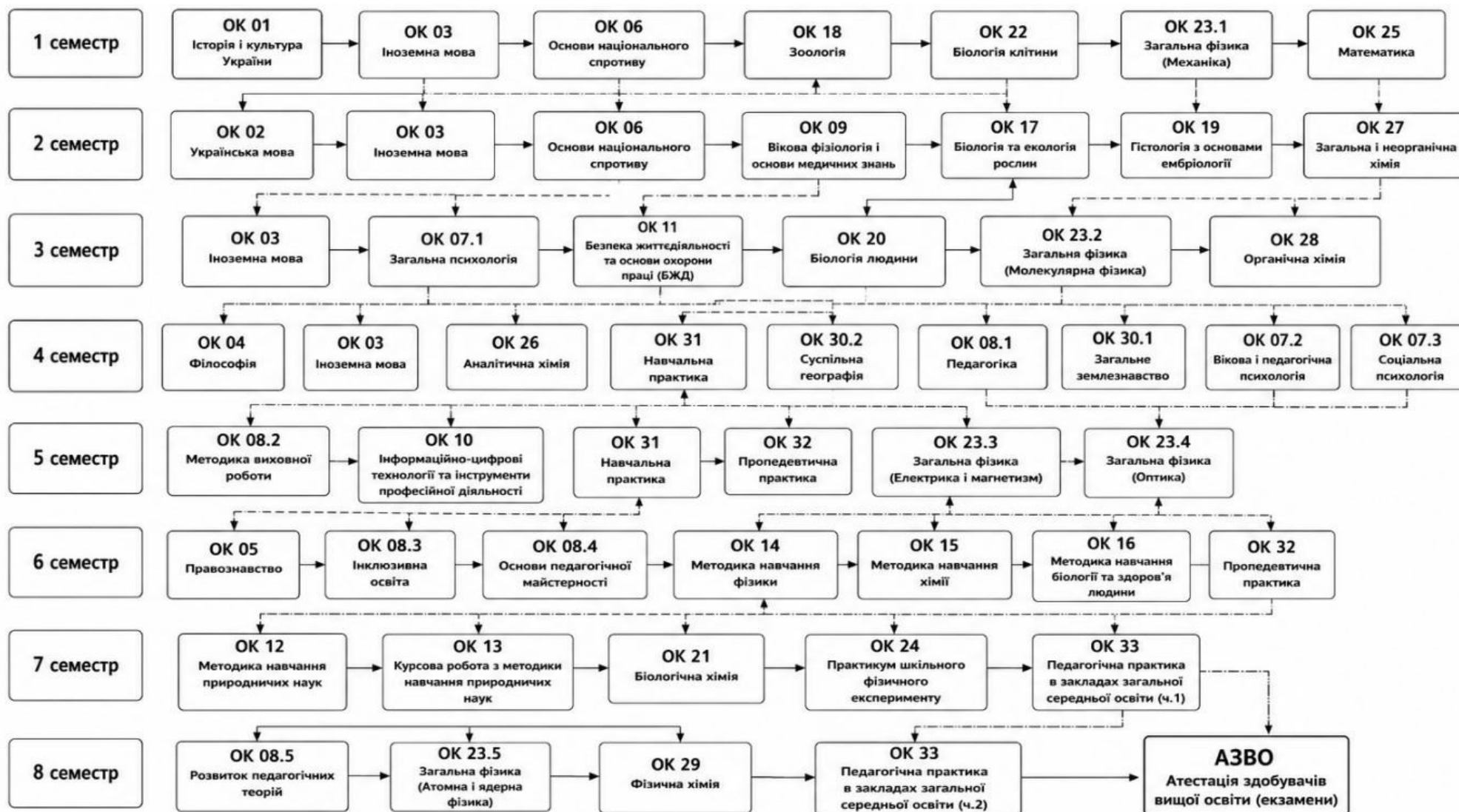
_____ к. б. н., доц. Матвійчук О.А.

_____ к. пед. н., доц. Баюрко Н.В.

_____ Козаченко В.І.

_____ Шпак А.О.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	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	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33		
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
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						+																													
Фахові компетентності																																			
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												+	+	+	+	+															+		+	+	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	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	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33
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	+																																
ПР 29												+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+
ПР 30						+																											